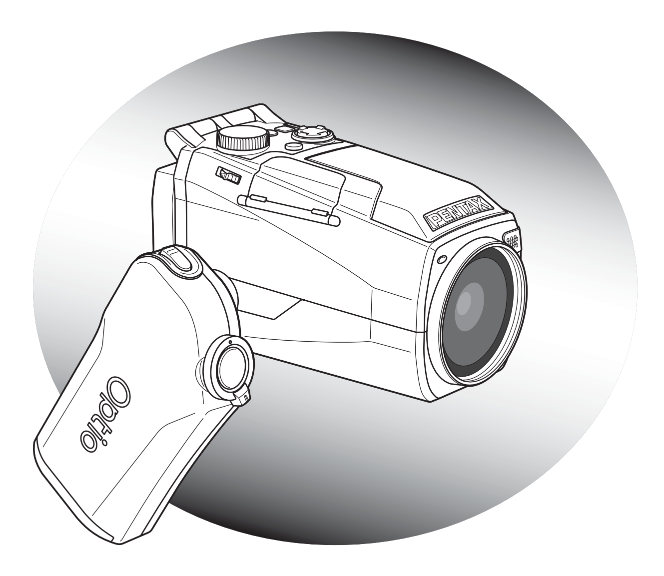


Digitalkamera

Optio MX4

Bedienungsanleitung





Um die optimale Leistung aus Ihrer Kamera herauszuholen, lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

Vielen Dank, dass Sie sich für eine PENTAX Optio MX4 Digitalkamera entschieden haben.
Bitte lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie die Kamera verwenden, um alle Merkmale und Funktionen optimal nutzen zu können. Bewahren Sie es sorgfältig auf, es kann Ihnen eine wertvolle Hilfe zum Verständnis aller Möglichkeiten sein, die Ihnen diese Kamera bietet.

Urheberrecht

Mit der Optio MX4 aufgenommene Bilder, die nicht nur dem Privatgebrauch dienen, dürfen entsprechend den Bestimmungen des Urheberrecht-Gesetzes, nicht ohne Erlaubnis verwendet werden. Seien Sie bitte vorsichtig, denn es gibt Fälle, bei denen die Aufnahme von Bildern sogar für den Privatgebrauch eingeschränkt sein kann, z. B. bei Demonstrationen, in Fabriken oder von Ausstellungsstücken. Auch Bilder, die zu dem Zweck aufgenommen werden, das Urheberrecht zu erwerben, dürfen entsprechend den Bestimmungen im Urheberrecht-Gesetz nicht außerhalb des Anwendungsbereichs des Urheberrechts verwendet werden. Deswegen sollten Sie auch in solchen Fällen vorsichtig sein.

Warenzeichen

- PENTAX, Optio und smc PENTAX sind Warenzeichen der PENTAX Corporation.
- Das SD-Logo ist ein Warenzeichen.
- Alle anderen Marken oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Unternehmen.

An die Benutzer dieser Kamera

- Es besteht die Möglichkeit, dass aufgezeichnete Daten gelöscht werden oder dass die Kamera nicht richtig funktioniert, wenn sie in einer Umgebung eingesetzt wird, in der sie starker elektromagnetischer Strahlung oder Magnetfeldern ausgesetzt ist.
- Die Flüssigkristallanzeige wird in einem Hochpräzisionsverfahren hergestellt. Obwohl der Prozentsatz der funktionierenden Pixel bei mindestens 99,99 % liegt, ist zu berücksichtigen, dass bis zu 0,01 % der Pixel nicht oder fehlerhaft aufleuchten können. Diese Erscheinung hat jedoch keine Auswirkungen auf das aufgezeichnete Bild.

Dieses Produkt unterstützt PRINT Image Matching III. PRINT Image Matching-kompatible Digitalkameras, Drucker und Software ermöglichen es Fotografen, Bilder zu gestalten, die mehr ihren Vorstellungen entsprechen. Einige Funktionen sind auf Druckern, die nicht mit PRINT Image Matching III kompatibel sind, nicht verfügbar

PRINT Image Matching ist ein Warenzeichen der Seiko Epson Corporation.
Das PRINT Image Matching Logo ist ein Warenzeichen der Seiko Epson Corporation.

PictBridge

PictBridge gibt dem Benutzer die Möglichkeit, die Digitalkamera direkt an den Drucker anzuschließen. In ein paar einfachen Schritten können Bilder direkt von der Kamera gedruckt werden.

- Es kann sein, dass sich Abbildungen und die Anzeigen am LCD-Monitor in diesem Handbuch vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.

ZUR SICHEREN BEDIENUNG IHRER KAMERA

Dieses Produkt wurde mit großer Sorgfalt hinsichtlich seiner Betriebssicherheit hergestellt. Dennoch bitten wir Sie, bei der Benutzung die folgenden Warnhinweise zu beachten.



Warnung Dieses Zeichen weist auf Sicherheitsvorkehrungen hin, die, wenn sie nicht beachtet werden, zu ernsthaften Verletzungen des Bedieners führen können.



Achtung Diese Symbole zeigen an, dass sich der Benutzer bei Nichtbeachtung der Warnhinweise leichte bis mittelschwere Verletzungen zuziehen kann.

Die Kamera



Warnung

- Versuchen Sie nicht, die Kamera auseinander zu nehmen oder umzubauen. Die Kamera enthält Hochspannungsbauteile. Es besteht daher die Gefahr eines Stromschlages.
- Sollte das Innere der Kamera z.B. als Folge eines Sturzes freigelegt werden, berühren Sie unter keinen Umständen diese freigelegten Teile, da Sie einen Stromschlag bekommen könnten.
- Halten Sie die SD Speicherkarte außer Reichweite von kleinen Kindern, um ein Verschlucken zu vermeiden. Wenden Sie sich an einen Arzt, wenn die Karte versehentlich verschluckt wurde.
- Es ist gefährlich, sich den Riemen der Kamera um den Hals zu wickeln. Bitte achten Sie darauf, dass kleine Kinder sich nicht den Riemen um den Hals hängen.
- Verwenden Sie die Kamera nicht weiter, wenn sie Rauch oder einen eigenartigen Geruch abgibt oder irgendeine andere Abnormalität auftritt. Entfernen Sie die Batterie oder trennen Sie das Netzteil ab und wenden Sie sich an das nächstgelegene PENTAX Servicezentrum. Eine Weiterverwendung der Kamera kann zu Feuer oder Stromschlägen führen.



Achtung

- Versuchen Sie nie, Batterien zu zerlegen oder kurzzuschließen. Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer; sie können explodieren.
- Laden Sie nur die wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akkus D-LI7 auf. Andere Batterien können explodieren oder Feuer fangen.
- Legen Sie Ihren Finger nicht auf den Blitz, wenn er zündet. Sie könnten sich verbrennen.
- Betätigen Sie den Blitz nicht, während er ihre Kleidung berührt. Es könnte zu Verfärbungen kommen.
- Sollte etwas von der Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt sein, reiben Sie sie nicht. Spülen Sie sie mit sauberem Wasser und wenden Sie sich unverzüglich an einen Arzt.
- Sollte etwas von der Batterieflüssigkeit in Kontakt mit Haut oder Kleidung gekommen sein, waschen Sie die betroffenen Bereiche gründlich mit Wasser.
- Entfernen Sie die Batterie sofort aus der Kamera, wenn sie heiß wird oder zu rauchen beginnt. Achten Sie darauf, sich dabei nicht zu verbrennen.
- Einige Kamerateile wärmen sich bei Gebrauch auf. Achten Sie darauf, solche Teile längere Zeit nicht zu berühren, da auch bei solchen Temperaturen ein Verbrennungsrisiko besteht.
- Sollte der LCD-Monitor beschädigt sein, achten Sie auf Glasbruchstücke. Achten Sie auch darauf, dass die Flüssigkristalle nicht auf Haut, Augen oder in den Mund gelangen.

Das Netzgerät



Warnung

- Verwenden Sie das Produkt nur mit der angegebenen Spannung. Die Verwendung mit einer anderen als der angegebenen Stromquelle oder Spannung kann zu einem Brand oder Stromschlag führen. Die vorgeschriebene Spannung beträgt 100-240 V AC.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen oder umzubauen. Dies kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Falls Rauch oder ein fremdartiger Geruch aus dem Gerät dringt oder eine andere Abnormalität auftritt, beenden Sie sofort den Gebrauch und wenden Sie sich an ein PENTAX Servicezentrum. Eine weitere Verwendung kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Falls Wasser in das Innere des Produkts gelangt ist, wenden Sie sich an ein PENTAX Servicezentrum. Eine weitere Verwendung kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Falls während der Benutzung ein Gewitter eintritt, ziehen Sie das Netzkabel und benutzen Sie die Kamera nicht weiter. Eine weitere Verwendung kann zu Beschädigung der Ausrüstung, Brand oder Stromschlag führen.
- Wischen Sie den Stecker des Stromkabels ab, wenn er mit Staub bedeckt ist. Sonst könnte es zu einem Brand kommen.

⚠ Achtung

- Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Stromkabel, lassen Sie keine schweren Gegenstände darauf fallen und beschädigen Sie das Kabel nicht durch Überbiegen. Wenden Sie sich an ein PENTAX Servicezentrum, wenn das Stromkabel beschädigt worden ist.
- Die Ausgänge des Produkts weder berühren noch kurzschließen, während das Produkt eingesteckt ist.
- Ziehen Sie das Netzkabel, wenn Sie das Ladegerät nicht benutzen.
- Stecken Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen ein.
  Dies kann zu einem Stromschlag führen.
- Setzen Sie das Produkt keinen starken Schlägen aus und lassen Sie es nicht auf eine harte Fläche fallen. Dies kann zu einer Fehlfunktion führen.
- Laden Sie mit dem Batterieladegerät keine anderen als die angegebenen Batterien, da sonst Überhitzung und Fehlfunktionen auftreten können.

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Die der Packung beiliegende Liste des weltweiten Servicenetzes kann sehr hilfreich sein, wenn Sie im Ausland Probleme mit der Kamera haben.
- Wenn die Kamera längere Zeit nicht verwendet worden ist, überzeugen Sie sich von ihrer Funktionstüchtigkeit, bevor Sie wichtige Aufnahmen machen (wie z.B. bei einer Hochzeit oder auf Reisen). Wir können keine Garantie übernehmen, wenn Aufzeichnung, Wiedergabe oder Übertragung Ihrer Daten auf einen Computer etc. wegen einer Fehlfunktion der Kamera oder des Speichermediums (SD Speicherkarte) etc. nicht möglich ist.
- Das Objektiv an dieser Kamera ist nicht austauschbar. Das Objektiv lässt sich nicht entfernen.
- Reinigen Sie die Kamera nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Verdünner, Alkohol oder Benzin.
- Bewahren Sie Ihre Kamera nicht an Orten mit hohen Temperaturen und hoher Feuchtigkeit auf. Insbesondere Fahrzeuge, die sehr heiß im Innenraum werden können, sind zu meiden.
- Bewahren Sie die Kamera nicht an Plätzen auf, wo Pestizide oder Chemikalien zum Einsatz kommen. Nehmen Sie die Kamera aus der Tasche und bewahren Sie sie an einem gut gelüfteten Platz auf, um eventuelle Schimmelbildung zu vermeiden.
- Benutzen Sie die Kamera nicht, wenn sie in Kontakt mit Regen, Wasser oder einer anderen Flüssigkeit kommen könnte.
- Achten Sie darauf, die Kamera weder größeren Erschütterungen, Stößen oder Druck auszusetzen. Benutzen Sie entsprechende Transportbehälter, wenn sie Erschütterungen wie z. B. bei einer Motorradfahrt ausgesetzt ist.
- Der Temperaturbereich, in dem die Kamera verwendbar ist, reicht von 0°C bis 40°C.
- Die Flüssigkristallanzeige wird bei hohen Temperaturen schwarz, kehrt jedoch in den Normalzustand zurück, wenn wieder niedrigere Temperaturen erreicht werden.
- Die Reaktionsgeschwindigkeit der Flüssigkristallanzeige verlangsamt sich bei niedrigen Temperaturen. Dies liegt jedoch in der Natur der Flüssigkristalle und ist keine Störung.

- Um die Leistungsfähigkeit zu erhalten, empfehlen wir, das Gerät regelmäßig alle 1 bis 2 Jahre bei Ihrem Pentax-Kundendienst prüfen zu lassen.
- Wenn die Kamera starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, kann sich Kondensation an der Innen- und Außenseite bilden. Tragen Sie die Kamera in einer Tasche und nehmen Sie sie erst heraus, wenn sich die Temperatur stabilisiert hat.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Schmutz, Sand, Staub, Wasser, toxischen Gasen, Salz usw., da dies eine Beschädigung der Kamera verursachen kann. Wenn Regen- oder Wassertropfen auf die Kamera gelangen, wischen Sie sie trocken.
- Bezüglich der SD Speicherkarte siehe “Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung einer SD Speicherkarte” (s.19).
- Drücken Sie nicht mit großer Kraftaufwendung auf den LCD-Monitor. Dies kann zu einem Bruch oder zu einer Fehlfunktion führen.
- Wenn Sie die Kamera mit einem Stativ verwenden, achten Sie darauf, dass Sie die Schraube nicht zu fest im Stativgewinde festziehen, da sonst das Gewinde beschädigt werden könnte.

Inhalt

Einstellungen 124

Anhang 136

Die Bedeutungen der Symbole, die in dieser Anleitung verwendet werden, sind nachstehend erklärt

☞	verweist auf eine Seite, auf der die jeweilige Funktion erklärt wird.
memo	steht bei wichtigen Zusatzinformationen.
Caution	weist auf Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung der Kamera hin.
PICT, P, Tv, Av, M, 🎙, 🎥	Die Symbole über dem Titel zeigen die Aufnahmearten, in denen sich die Funktion aktivieren lässt. Ex. P Tv Av M 🎥 **Einstellung der Bildschärfe (Schärfe)**

Aufbau des Handbuchs

Diese Bedienungsanleitung enthält die folgenden Kapitel.

1 Inbetriebnahme

In diesem Kapitel wird erklärt, was zu tun ist, bevor mit der neuen Kamera Fotos gemacht werden können. Lesen Sie es sich gut durch und folgen Sie den Anweisungen.

2 Schneller Einstieg



In diesem Kapitel wird erklärt, wie auf die einfachste Weise Fotos gemacht und wiedergegeben werden können. Folgen Sie dieser Anweisung, wenn Sie sofort mit dem Fotografieren beginnen möchten.

3 Bedienung der Kamera



Dieses Kapitel erklärt häufige Bedienungsvorgängen wie z.B. die Funktionen der Tasten und die Verwendung der Menüs. Für nähere Einzelheiten siehe folgende Kapitel.

4 Aufnehmen von Fotos



Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Methoden für Standaufnahmen und die Einstellung der entsprechenden Funktionen.

5 Aufnehmen von Videosequenzen



Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Methoden für Videoaufnahmen und die Einstellung der entsprechenden Funktionen.

6 Aufnehmen und Wiedergeben von Ton



Dieses Kapitel erklärt, wie man Ton alleine aufnimmt oder einem Bild Ton hinzufügt (Sprachnotiz), und wie Sprachnotizen wiederzugeben sind.

7 Wiedergabe und Löschen von Standaufnahmen/Videosequenzen



Dieses Kapitel erklärt, wie Sie Standaufnahmen und Videoaufnahmen an der Kamera oder an einem Fernsehgerät ansehen, oder löschen können.

8 Bearbeiten und Drucken von Standaufnahmen



Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Methoden Fotos auszudrucken und Bilder mit der Kamera zu bearbeiten. Anleitungen zum Ausdruck oder zur Bearbeitung mit einem Computer siehe “PC Handbuch – Genießen Sie Ihre digitalen Bildern auf Ihrem PC”.

9 Einstellungen

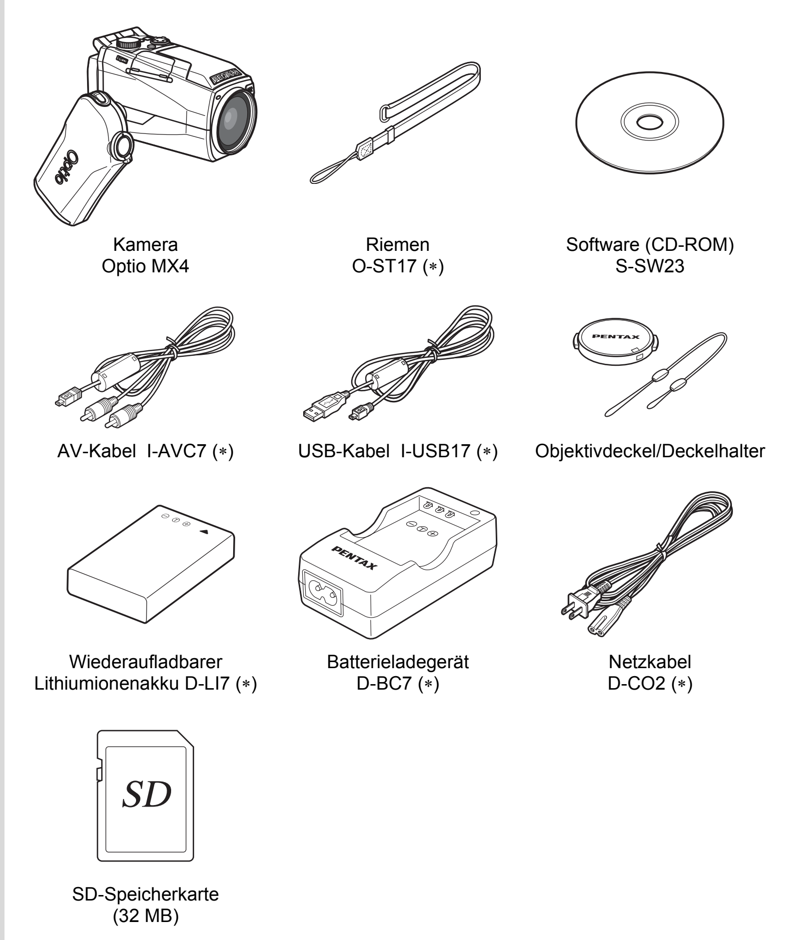


Dieses Kapitel erklärt die Einstellung der Kamerafunktionen.

10 Anhang

Dieses Kapitel erklärt die Fehlersuche und beschreibt das Sonderzubehör.

Überprüfung des Packungsinhalts



Kamera
Optio MX4

Riemen
O-ST17 (∗)

Software (CD-ROM)
S-SW23

AV-Kabel I-AVC7 (∗)

USB-Kabel I-USB17 (∗)

Objektivdeckel/Deckelhalter

Wiederaufladbarer
Lithiumionenakku D-LI7 (∗)

Batterieladegerät
D-BC7 (∗)

Netzkabel
D-CO2 (∗)

SD-Speicherkarte
(32 MB)

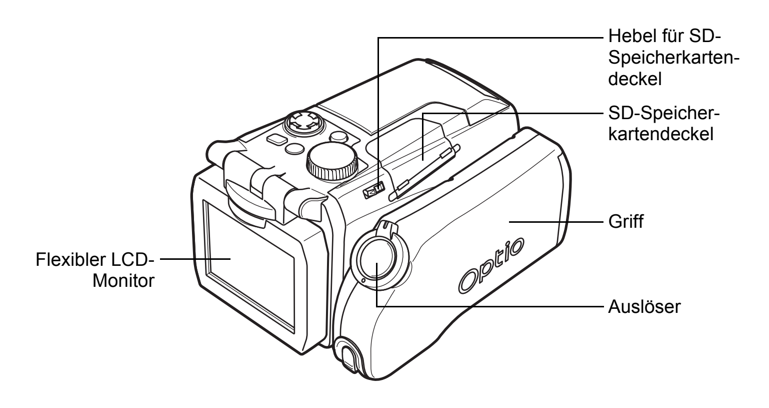
- Mit einem Stern (∗) markierte Positionen sind auch als Sonderzubehör lieferbar. Zu anderem Sonderzubehör siehe “Sonderzubehör” (s.135).

Bezeichnung der Teile

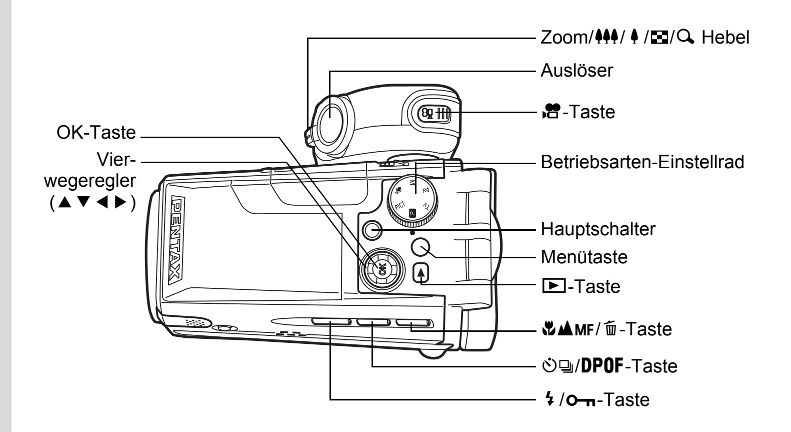
Vorderseite

⚡OPEN-Taste
Blitz
Selbstauslöser-lampe
Batteriefachdeckel
Objektiv
Mikrofon
Schutzkappe
USB/AV-Klemme
DC-Eingang
Betriebsarten-Einstellrad
Hauptschalter
Lautsprecher
Riemenöse
Stativgewinde

Rückseite



Bezeichnungen der Bedienungselemente



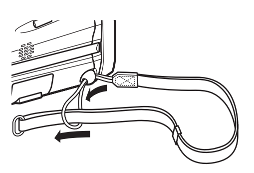
Tastensymbole
Bei Betrieb werden die verfügbaren Tastenfunktionen auf dem LCD-Monitor durch die folgenden Symbole dargestellt.

Vierwegeregler (▲)	▲
Vierwegeregler (▼)	▼
Vierwegeregler (◄)	◄
Vierwegeregler (►)	►
Menütaste	MENU
Auslöser	SHUTTER
▶-Taste	PLAY

Zoom/⊞/🔍-Hebel Beim Schneiden eines Bildes	🔍
DPOF-Taste	DP
🗑-Taste	🗑
O┳-Taste	O┳
OK-Taste	OK
🎥-Taste	🎥

Befestigung des Trageriemens

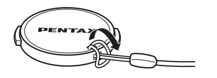
Befestigen Sie den Deckelhalter am Objektivdeckel und fädeln Sie die Kordel auf den Kameraremen. Entfernen Sie den Objektivdeckel durch Drücken der Zungen an beiden Seite des Deckels.



1 Bringen Sie den Riemen an der Kamera an.

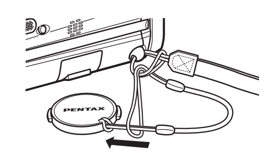
Stecken Sie das dünne Ende des Riemens durch die Öse an der Kamera und das andere Ende durch die Schleife des dünnen Riemenendes. Ziehen Sie den Riemen erst fest, wenn Sie den Deckelhalter angebracht haben.





2 Bringen Sie den Deckelhalter am Objektivdeckel an.

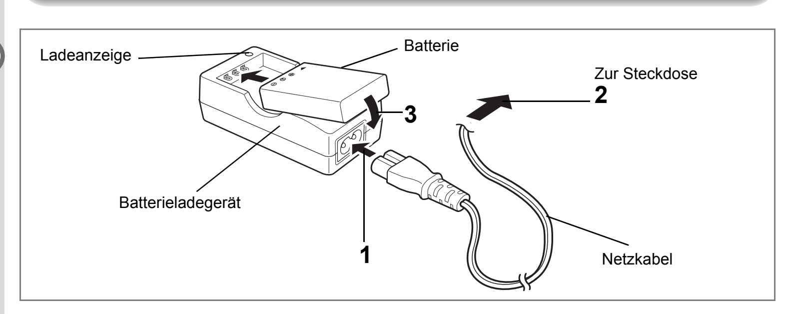
Führen Sie das kurze Ende des Deckelhalters durch die Bohrung im Objektivdeckel.



3 Bringen Sie den Deckelhalter wie abgebildet am Kamerariemen an.

Führen Sie den Objektivdeckel durch die Schlaufe und ziehen Sie den Deckelhalter und Kamerariemen fest.

Stromversorgung der Kamera



Laden des Akkus

Bevor die Kamera zum ersten Mal benutzt oder wenn die Meldung [Batterie leer.] angezeigt wird, muss der Akku geladen werden.

1 Schließen Sie das Netzkabel an das Batterieladegerät an.

2 Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.

3 Legen Sie den Akku so in das Ladegerät, dass das Etikett nach oben zeigt.

Die Ladeanzeige leuchtet rot, während der Akku geladen wird, und wechselt zu grün, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist.

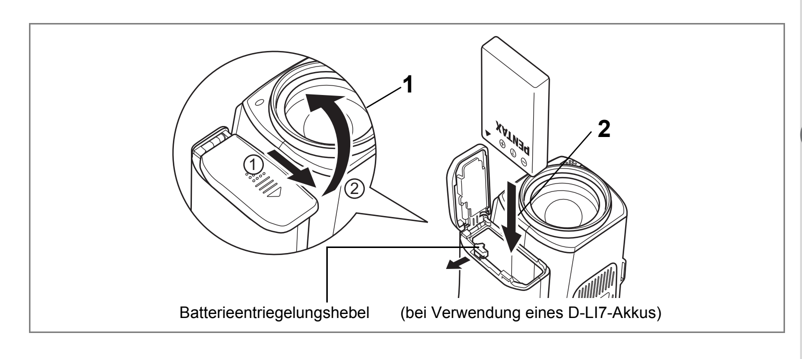
4 Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät, wenn der Ladevorgang beendet ist.



- Die für eine volle Ladung notwendige Zeit beträgt maximal 180 Minuten. Die Umgebungstemperatur sollte beim Laden des Akkus im Bereich 0°C-40°C liegen.
- Die Ladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Ladebedingungen unterschiedlich sein.
- Wenn die Batterie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, verkürzt sich die Einsatzdauer der Kamera – selbst bei voll aufgeladener Batterie. In diesem Fall sollte die Batterie ausgetauscht werden.



- Der Akku sollte nach dem Kauf und nach längerer Ruhezeit immer aufgeladen werden.
- Laden Sie nur den wiederaufladbaren Lithiumionenakku D-LI7 mit dem Ladegerät D-BC7, da sich das Ladegerät sonst überhitzen oder beschädigt werden kann.
- Wenn der Akku richtig eingesetzt wurde und die Ladeanzeige nicht aufleuchtet, ist der Akku möglicherweise defekt und sollte gegen einen neuen Akku ausgetauscht werden.



Einlegen der Batterie

Legen Sie den Akku in die Kamera. Verwenden Sie eine wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie D-LI7.



AA-Batterien oder AA-Akkus lassen sich in dieser Kamera nicht verwenden.

1 Öffnen Sie den Batteriefachdeckel am Ende des Griffes.

Drücken Sie den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung ①, und klappen Sie den Deckel auf ②.

2 Legen Sie den Akku so ein, dass das Symbol ▲ zum Batterieentriegelungshebel zeigt.

Drücken Sie die Batterie ein, bis der Batteriesicherungshebel einrastet.

3 Schließen Sie den Batteriefachdeckel und schieben Sie ihn zurück, bis er einrastet.

Entfernen Sie die Batterie, indem Sie den Batteriesicherungshebel nach außen drücken, um die Batterie freizugeben.



- Wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum eingesetzt werden soll, empfehlen wir das Netzgerät D-AC7 (Sonderzubehör). (s.17)
- Die Lithiumionen-Batterie D-LI7 (Akku) lässt sich nicht in der Kamera aufladen.
- Eine CR-V3-Batterie kann verwendet werden, jedoch kann die Kameraleistung bei niedrigen Temperaturen nachlassen. Wenn Sie die Kamera bei niedrigen Temperaturen verwenden, empfiehlt sich die Verwendung der Lithiumionen-Batterie D-LI7 (Akku).



- Setzen Sie die Batterie richtig ein. Wenn die Batterien falsch herum liegt, kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Öffnen Sie nicht den Batteriefachdeckel und nehmen Sie nicht die Batterie heraus, wenn die Kamera eingeschaltet ist.
- Wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll, sollte die Batterie herausgenommen werden, um ein Auslaufen zu vermeiden.
- Wird die Kamera für einen längeren Zeitraum ohne Batterie aufbewahrt, kann sich Datum und Uhrzeit zurückstellen. Falls dies geschehen ist, befolgen Sie die Schritte in “Einstellen von Datum und Uhrzeit” (s.30).

- **Bildspeicherkapazität, Aufzeichnungszeit und Wiedergabezeit (bei 23°C, LCD-Monitor an mit voll geladener D-LI7-Batterie)**

Bildspeicherkapazität (bei 50% Blitzverwendung)	Aufzeichnungszeit	Wiedergabezeit
ca. 180 Bilder	Ca. 80 Min.	Ca. 200 Min.

Die Standaufnahmenspeicherkapazität basiert auf Messbedingungen gemäß CIPA Normen, die Videoaufzeichnungszeit und Wiedergabezeit basieren auf PENTAX Messbedingungen. Beim tatsächlichen Gebrauch kann es je nach Aufnahmeart und -bedingungen zu einer gewissen Abweichung von den obigen Zahlen kommen.



- Im Allgemeinen lässt die Leistung einer Batterie vorübergehend nach, wenn die Temperatur fällt. Wenn Sie die Kamera in einer kalten Umgebung verwenden, halten Sie sie warm, indem Sie sie in einer Tasche Ihrer Kleidung oder an der Innenseite Ihrer Jacke aufbewahren. Batterieleistung, die wegen niedriger Temperatur nachgelassen hat, wird wiederhergestellt, wenn die Batterie wieder Raumtemperatur erreicht.
- Wenn Sie in kalte Regionen fahren, oder wenn Sie vorhaben, viele Aufnahmen zu machen, sollten Sie eine Ersatzbatterie dabei haben.

- **Batteriestandsanzeige**

Der Ladezustand der Batterie kann durch das ▭ Symbol am LCD-Monitor überprüft werden.

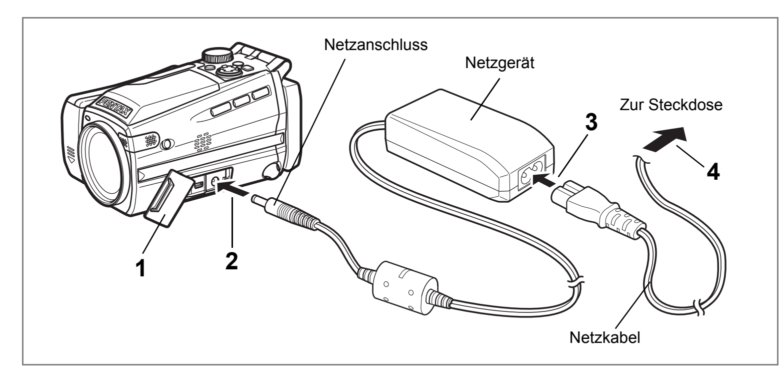
▭ (leuchtet grün)	:	Ausreichende Batterieleistung.
↓		
▭ (leuchtet gelb)	:	Batterie wird sehr schwach.
↓		
▭ (leuchtet rot)	:	Die Batterie ist leer.
↓		
[Batterie leer]	:	Die Kamera schaltet sich aus, nachdem diese Meldung erschienen ist.

- **Batterienrecycling**



Dieses Symbol zeigt an, dass die Batterie recyclingfähig ist. Decken Sie die Anschlüsse mit Isolierband ab und bringen Sie die Batterie in einen Laden, der dieses Symbol zeigt.

Li-ion



Verwendung des Netzteils

Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum verwenden oder an einen PC anschliessen möchten, empfehlen wir das Netzgerät D-AC7 (Sonderzubehör) zu verwenden.

1 Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist, und öffnen Sie den Deckel des Anschlusses.

2 Schließen Sie den DC-Anschluss des Netzadapters am Netzanschluss der Kamera an.

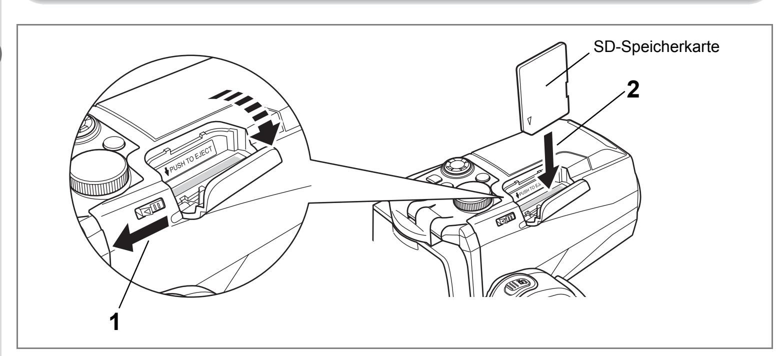
3 Schließen Sie das Netzkabel an das Netzgerät an.

4 Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.



- Vergessen Sie nicht, die Kamera auszuschalten, bevor Sie das Netzgerät anschließen oder abtrennen.
- Vergewissern Sie sich, dass Netzkabel und Verbindungskabel fest eingesteckt sind. Wenn sich das Kabel löst, während Sie fotografieren, gehen die Daten eventuell verloren.
- Zur Vermeidung von Feuer und Stromschlägen bei Verwendung des Netzgeräts lesen Sie “ZUR SICHEREN BEDIENUNG IHRER KAMERA” (s.1), bevor Sie das Netzgerät gebrauchen.
- Bevor Sie das Netzgerät D-AC7 verwenden, sollten Sie unbedingt die dem Netzgerät beiliegende Bedienungsanleitung lesen.
- Die Batterie in der Kamera kann durch Anschluss des Netzgeräts nicht nachgeladen werden.

Einlegen der SD Speicherkarte



Diese Kamera arbeitet mit einer SD Speicherkarte zur Aufzeichnung der gemachten Bilder. Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist, bevor Sie die SD Speicherkarte einlegen oder herausnehmen.

1 Drücken Sie den Hebel des Kartenfachdeckels zum LCD-Monitor hin.

Der Kartenfachdeckel öffnet sich.

2 Legen Sie die SD-Speicherkarte so ein, dass das Etikett zum Griff zeigt und drücken Sie die Karte ein, bis sie mit einem Klick einrastet.

3 Schließen Sie den Kartenfachdeckel.

Um die Karte zu entfernen, drücken Sie die Karte ein, damit sie wieder ausgeworfen wird und ziehen Sie sie heraus.

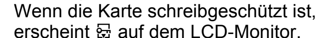


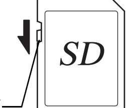
- Die Bildspeicherkapazität ist abhängig von der Kapazität der SD-Speicherkarte und der gewählten Auflösung und Qualitätsstufe (☞s.20)
- Die Hauptschalterlampe blinkt während eines Zugriffs auf die SD-Speicherkarte (Daten werden aufgezeichnet oder abgerufen).
- Verwenden Sie zur Aufzeichnung von Videosequenzen eine SD-Speicherkarte mit hoher Geschwindigkeit (10 MB/s). Wenn eine Karte mit Standardgeschwindigkeit (2 MB/s) verwendet wird, kann es passieren, dass auf dem LCD-Monitor [Stop] angezeigt und die Aufzeichnung beendet wird.



Neue Karten sowie Karten, die in anderen Kameras verwendet wurden, müssen formatiert werden. Anweisungen zum Formatieren siehe „Formatieren einer SD Speicherkarte“s.122.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung einer SD Speicherkarte

- Die SD Speicherkarte ist mit einem Schreibschutzschalter ausgerüstet. Wenn Sie den Schalter auf [LOCK] stellen, werden die bestehenden Daten geschützt, indem das Aufzeichnen neuer Daten, die Löschung bestehender Daten oder das Formatieren der Karte untersagt wird.
  Wenn die Karte schreibgeschützt ist, erscheint  auf dem LCD-Monitor.





- Seien Sie beim Herausnehmen der SD Speicherkarte unmittelbar nach Benutzung der Kamera bitte vorsichtig, weil die Karte heiß sein kann.
- Entfernen Sie die SD Speicherkarte nicht und schalten Sie nicht die Kamera aus, während Daten auf die Karte aufgezeichnet werden, Bilder bzw. Ton wiedergegeben werden oder die Kamera mit dem USB-Kabel an einen PC angeschlossen ist, weil dadurch Daten verloren gehen könnten oder die Karte beschädigt werden könnte.
- Verbiegen Sie die SD Speicherkarte nicht und setzen Sie sie keinen gewaltsamen Stößen aus. Halten Sie sie von Wasser fern und bewahren Sie sie nicht in der Nähe von Wärmequellen auf.
- Neue Karten sowie Karten, die in anderen Kameras verwendet wurden, müssen formatiert werden. Anweisungen zum Formatieren siehe “Formatieren einer SD Speicherkarte” (s.122).
- Entfernen Sie die SD Speicherkarte nicht während des Formatierens. Die Karte könnte beschädigt und dadurch unbrauchbar werden.
- Die Daten auf der SD Speicherkarte können unter folgenden Umständen gelöscht werden. PENTAX übernimmt keinerlei Haftung für Daten, die gelöscht werden.
  (1) wenn die SD-Speicherkarte vom Benutzer fehlerhaft gebraucht wird.
  (2) wenn die SD-Speicherkarte statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt wird.
  (3) wenn die Karte längere Zeit nicht benutzt wurde.
  (4) wenn während der Speicherung von Daten oder eines Datenzugriffs die Karte ausgeworfen wurde, das Netzkabel gezogen wurde oder die Batterie entfernt wurde.
- Die SD Speicherkarte hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn sie über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, können die Daten auf der Karte unlesbar werden. Sie sollten daher von wichtigen Daten eine Sicherungskopie auf einem PC machen.
- Verwenden und lagern Sie die Karte nicht an Orten, wo sie statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt werden könnte.
- Verwenden und lagern Sie die Karte nicht an Orten, wo sie direkter Sonneneinstrahlung, abrupten Temperaturwechseln oder Kondensationsflüssigkeiten ausgesetzt ist.
- Wenn Sie eine SD Speicherkarte mit niedriger Aufzeichnungsgeschwindigkeit verwenden, kann die Aufzeichnung stoppen, während Sie eine Videosequenz aufnehmen, selbst wenn noch genügend Speicherplatz vorhanden ist, oder die Aufnahme bzw. Wiedergabe erfordert viel Zeit.
- Für Informationen zu kompatiblen Speicherkarten besuchen Sie bitte die PENTAX-Website oder wenden Sie sich an einen PENTAX-Fachhändler.

Auflösung und Qualitätsstufe für Standaufnahmen

Wählen Sie die Auflösung und die Qualitätsstufe, die für Ihre Zwecke am besten geeignet sind.
Höhere Qualitätsstufen und höhere Auflösungen ergeben deutlichere Bilder für den Ausdruck. Das sich daraus ergebende größere Datenvolumen reduziert jedoch die Anzahl der Aufnahmen, die gemacht werden können.

Wählen Sie die entsprechende Auflösung und Qualitätsstufe für Standaufnahmen im Menü [📷 Aufn.Modus].

Auswahl der Auflösung ☞s.72

Auswahl der Qualitätsstufe ☞s.73

● Geeignete Auflösung je nach Verwendung

2304 (2304×1728)	Geeignet für Ausdrucke auf A4 Papier.
1600 (1600×1200)	Geeignet für Ausdrucke auf Papiergrößen etwas über Postkartenformat.
1024 (1024×768)	Geeignet für Ausdrucke im Postkartenformat.
640 (640×480)	Geeignet zum Anhang an Emails oder für die Erstellung von Webseiten.

Die Standardeinstellung ist 2304×1728

● Geeignete Qualitätsstufe je nach Verwendung

★★★	(Optimal)	Niedrigste Komprimierungsrate. Geeignet für Fotoausdrucke.
★★	(Besser)	Standard-Komprimierungsrate. Geeignet für die Betrachtung an einem Computerbildschirm.
★	(Gut)	Höchste Komprimierungsrate. Geeignet zum Anhang an Emails oder für die Erstellung von Webseiten.

Die Standardeinstellung ist „Besser“.

● Auflösung. Qualitätsstufe und Anzahl Bilder

Qualitätsstufe / Auflösung	★★★ Optimal	★★ Besser	★ Gut
2304 (2304×1728)	24 Bilder	47 Bilder	69 Bilder
1600 (1600×1200)	51 Bilder	89 Bilder	123 Bilder
1024 (1024×768)	112 Bilder	202 Bilder	257 Bilder
640 (640×480)	241 Bilder	386 Bilder	483 Bilder

- In der obenstehenden Tabelle ist die ungefähre Anzahl der Bilder bei Verwendung einer 64 MB SD Speicherkarte angegeben.
- Die oben stehenden Werte beruhen auf PENTAX-Standard-Aufnahmebedingungen. und können je nach Motiv, Aufnahmebedingungen, Aufnahmemodus, SD Speicherkarte usw. variieren.

Auflösung und Qualitätsstufe für Videosequenzen

Wählen Sie die Auflösung und die Qualitätsstufe, die für Ihre Zwecke am besten geeignet sind.
Die Anzahl der aufgezeichneten Pixel ergibt die Auflösung. Eine höhere Auflösung ergibt deutlichere Bilder, die Dateien werden jedoch größer.
Bei der Bildrate handelt es sich um die Anzahl der Bilder, die pro Sekunde erscheinen. Eine höhere Anzahl ergibt sanftere Bewegungen, die Dateien werden jedoch größer.
Wählen Sie die entsprechende Auflösung und Qualitätsstufe für Videosequenzen im Menü [🎥 Aufn.Modus].

Auswahl der Auflösung für Videosequenzen ☞s.91

Auswahl der Qualitätsstufe für Videosequenzen ☞s.92

Auswahl der Bildrate ☞s.93

● Geeignete Auflösung je nach Verwendung

640 (640×480)	VGA Größe. Produziert Qualitätsvideos zur Betrachtung an einem Fernsehgerät. Große Dateigröße.
320 (320×240)	Geeignet für die Betrachtung an einem PC.
160 (160×120)	Geringe Qualität, kleine Dateigröße.

Die Standardeinstellung ist 640×480

● Geeignete Qualitätsstufe je nach Verwendung

★★★ (Optimal)	Produziert Qualitätsvideos zur Betrachtung an einem Fernsehgerät.
★★ (Besser)	Geeignet zum Versenden im Hochgeschwindigkeits-Internet.
★ (Gut)	Geeignet zum Anhang an Emails.

Die Standardeinstellung ist Optimal.

● Passende Bildrate gemäß Verwendung (Bilder/Sek.)

30 B/s	Produziert Qualitätsvideos zur Betrachtung an einem Fernsehgerät.
15 B/sec	Geeignet zur Betrachtung an einem Computer oder an der Kamera

Die Standardeinstellung ist 30 Bilder/sec. (B/s).

- **Auflösung, Qualitätsstufe und Aufzeichnungszeit**

Bildrate: 30 B/s (15 B/s)

Auflösung \ Qualitätsstufe	★★★ Optimal	★★ Besser	★ Gut	Ton
640 (640×480)	2.5 min. (5 min.)	4 min. (7 min.)	5 min. (9 min.)	4 hr 22 min
320 (320×240)	6 min. (11 min.)	9 min. (16 min.)	16 min. (25 min.)	
160 (160×120)	16 min. (25 min.)	20 min. (31 min.)	31 min. (42 min.)	

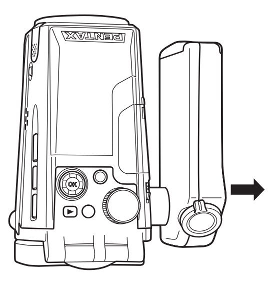
- Die obige Tabelle zeigt die ungefähre Aufzeichnungszeit bei Verwendung einer 64 MB SD Speicherkarte.
- Die oben stehende Tabelle beruht auf PENTAX-Standard-Aufnahmebedingungen. Die Angaben können je nach Motiv, Aufnahmebedingungen, SD Speicherkarte usw. variieren.

Bedienung der Kamerateile

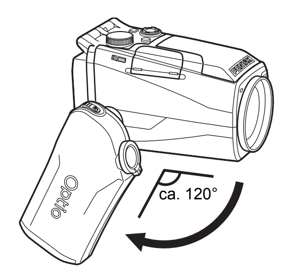
Es folgt eine Erklärung zur Bedienung der Kamerateile.

Verwendung des Griffs

Ziehen Sie den Griff aus der Kamera und drehen Sie ihn in Pfeilrichtung. Stellen Sie den Griff auf eine bequeme Position zum Halten der Kamera ein (ca. 120°).



Fassen Sie den Griff in der Nähe des Gelenks und verlängern Sie ihn.



Drehen Sie den Griff in die gewünschte Position.



Sie können den Griff um maximal 180 Grad in Bezug zum Objektiv drehen. Drehen Sie den Griff nicht mit übermäßigem Kraftaufwand.



- Sie können die Kamera verwenden, ohne den Griff zu verlängern.
- Wenn Sie die Kamera an einem Stativ befestigen, erreichen Sie ein größere Stabilität, wenn Sie den Griff nicht verlängern.

Öffnen des LCD-Monitors

Der LCD-Monitor lässt sich vertikal um 210 Grad und horizontal um 180 Grad schwenken, um eine leichte Betrachtung aus verschiedenen Blickwinkeln zu ermöglichen.



Schwenken Sie den LCD-Monitor nicht mit übermäßigen Kraftaufwand.

Heben
Öffnen Sie den LCD-Monitor von unten.

Schwenken
Schwenken Sie den LCD-Monitor im Gegenuhrzeigersinn.

Senken
Senken Sie den LCD-Monitor in die Betrachtungsposition.



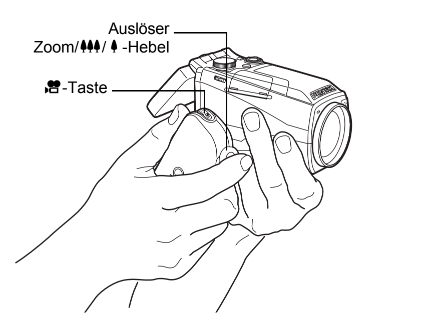
- Wenn Sie den LCD-Monitor auf sich selbst richten, um ein Selbstporträt aufzunehmen, ist das Bild das Sie im Monitor sehen, spiegelverkehrt, die resultierende Aufnahme zeigt jedoch die durch das Objektiv sichtbare Ansicht.
- Um den LCD-Monitor zu schützen, wenn die Kamera nicht in Gebrauch ist, schwenken Sie ihn in die Position, in der er beim Kauf der Kamera war.

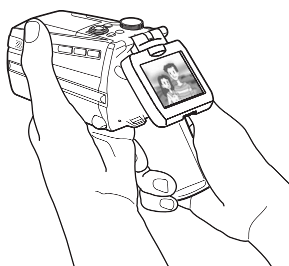
Halten der Kamera

Halten Sie die Kamera in Ihrer rechten Hand am Griff, bedienen Sie den Auslöser und den Zoom/♣♣♣/♣-Hebel mit Ihrem Zeigefinger und die 🎥-Taste mit Ihrem Daumen. Um Kameraerschütterungen bei Verwendung des Zooms oder bei Videoaufnahmen zu vermeiden, stützen Sie die Kamera gut mit Ihrer linken Hand ab. Schwenken Sie den LCD-Monitor zu leichteren Betrachtung in eine 45 Grad-Position.

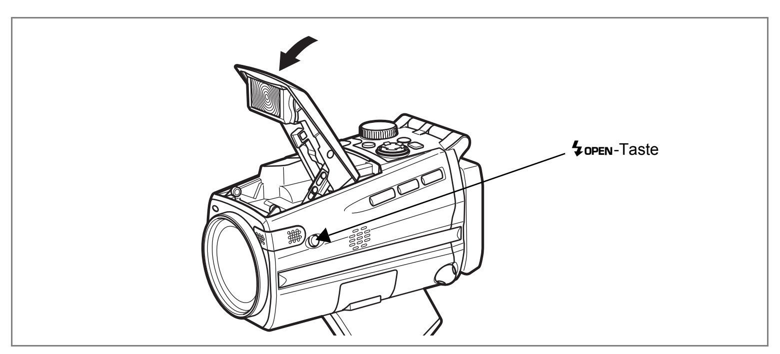


- Bei der Aufzeichnung von Videosequenzen wird gleichzeitig Ton aufgenommen. Achten Sie darauf, dass das Mikrophon oder die Öffnungen an der Seite des Mikrophons nicht durch Finger verdeckt werden.
- Wenn Sie Bilder mit einem großen Abbildungsmaßstab aufnehmen, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.





Fotografieren mit Blitz

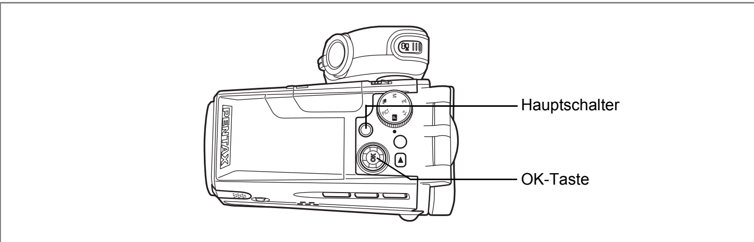


1 Drücken Sie die ⚡OPEN-Taste auf der Seite der Kamera.

Der Blitz klappt hoch.

Drücken Sie sanft auf den Bereich um das PENTAX-Logo am Deckel, um den Blitz zu schließen.

Ein- und Ausschalten der Kamera



1 Drücken Sie den Hauptschalter.



Die Kamera schaltet sich ein und der Hauptschalter leuchtet grün.
Das Symbol für den Aufnahmemodus und der Name erscheinen für eine Sekunde.
Wenn beim Einschalten der Kamera der Bildschirm für die Grundeinstellungen oder die Dateneinstellungen erscheint, befolgen Sie die folgenden Schritte auf Seite 29 zur Einstellung von Sprache und/oder aktuellem Datum und Uhrzeit.

2 Drücken Sie den Hauptschalter erneut.

Die Kamera schaltet sich aus und die Beleuchtung des Hauptschalters erlischt.

Aufnehmen von Fotos ☞s.48

Aufzeichnung und Wiedergabe ☞s.67

Wiedergabemodus

Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie ein Bild nach dem anderen wiedergeben möchten. Ein Drücken des Auslösers schaltet die Kamera nicht in den Aufnahmemodus.

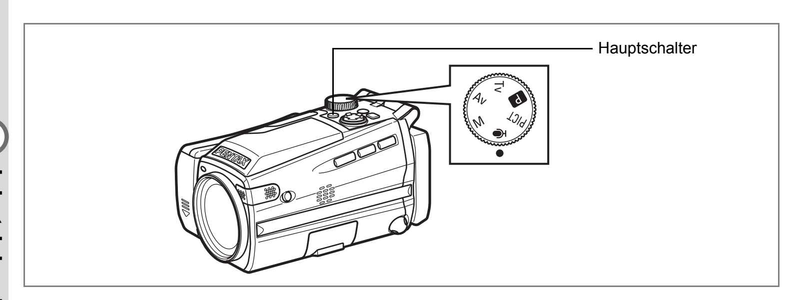
1 Drücken Sie den Hauptschalter und drücken Sie gleichzeitig die Taste ▶.

Die Kamera schaltet sich im reinen Wiedergabemodus ein.



Um vom reinen Wiedergabemodus in den Aufnahmemodus zu wechseln, schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.

Wiedergabe von Fotos ☞s.98



Reiner Sprachaufzeichnungsmodus

In diesem Modus können Sie die Kamera als Sprachaufzeichnungsgerät verwenden. Der reine Sprachaufzeichnungsmodus dient ausschließlich der Aufzeichnung von Ton. Sie können in diesem Modus keine Fotos oder Videos aufnehmen.

1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf 🎙 und drücken Sie den Hauptschalter.

Die Kamera schaltet sich im reinen Sprachaufzeichnungsmodus ein.

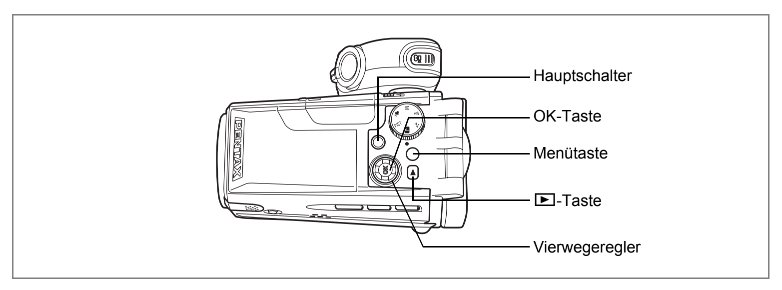


Um in den Aufnahmestatus zu schalten, stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf eine andere Stellung als 🎙.

Aufnahme von Ton ☞s.94

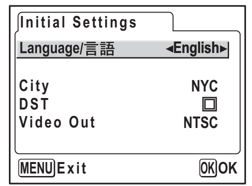
Sprachaufzeichnungsmodus ☞s.42

Grundeinstellungen



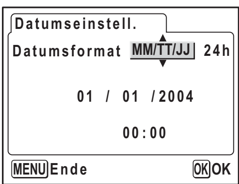
Wenn beim Einschalten der Kamera der Bildschirm für die Grundeinstellungen oder die Dateneinstellungen erscheint, befolgen Sie die folgenden Schritte zur Einstellung von Sprache und/oder aktuellem Datum und Uhrzeit.

Wenn der Bildschirm für die Grundeinstellungen erscheint



☞s.30 “Einstellung der Displaysprache”
“Einstellen von Datum und Uhrzeit”

Wenn der Bildschirm zur Datumseinstellung erscheint



☞s.30 “Einstellen von Datum und Uhrzeit”

Wenn keiner der Bildschirme erscheint, ist keine Einstellung erforderlich.

Einstellung der Displaysprache

Sie können die Sprache, in der Menüs, Fehlermeldungen usw. angezeigt werden, unter den folgenden Sprachen auswählen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch, Koreanisch und Japanisch.

Initial Settings
Language/言語 ◂English▸
City NYC
DST □
Video Out NTSC
MENU Exit OK OK

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um Sprache für die Anzeige zu wählen.
Die Standardeinstellung ist Englisch.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).
Der Rahmen bewegt sich auf [Stadt].

3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um die gewünschte Zone (Heimatstadt) zu wählen.

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).
Der Rahmen bewegt sich auf [GMT] (Greenwich mean time).

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) (☑) (Ein) oder (□) (Aus).

6 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).
Der Rahmen bewegt sich auf [Videonorm].

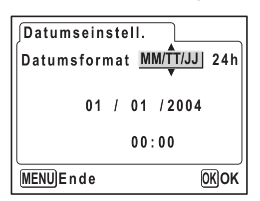
7 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) [NTSC] oder [PAL].

8 Drücken Sie die OK-Taste.
Der Bildschirm für die Datumseinstellung erscheint.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

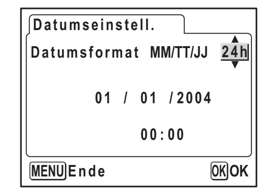
Stellen Sie das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit sowie die Art der Anzeige ein.

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲ ▼), um die Art der Datums- und Zeitanzeige zu wählen.



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
▲ und ▼ erscheinen über und unter [24h].

3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲ ▼) um [24h] (24-Std-Anzeige) oder [12h] (12-Std-Anzeige) zu wählen.



4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

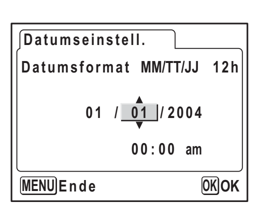
▲ und ▼ werden über und unter dem Monat angezeigt.

5 Der Monat kann mit dem Vierwegeregler (▲▼) geändert werden.

Datumseinstell.
Datumsformat MM/TT/JJ 12h
01 / 01 /2004
00:00 am
MENU Ende OK OK

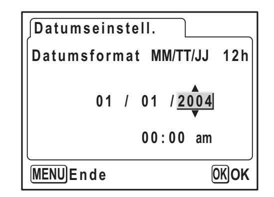
6 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

▲ und ▼ erscheinen über und unter dem Tag.



7 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um den Tag zu ändern und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

▲ und ▼ erscheinen über und unter dem Jahr.



8 Wiederholen Sie Schritt 7, um [Jahr] [Stunde] und [Minuten] zu ändern.

Wenn Sie in Schritt 3 [12h] wählen, ändert sich die Einstellung entsprechend der Tageszeit zwischen "am" (Vormittags) und "pm" (Nachmittags).

9 Drücken Sie die OK-Taste, wenn Sie mit den Einstellungen fertig sind.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

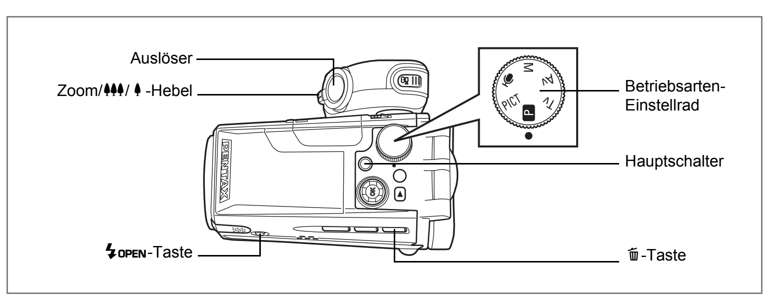


- Wenn Sie die Einstellungen beendet haben und die OK-Taste drücken, wird die Uhr der Kamera auf 00 Sekunden zurückgestellt.
- Zur Einstellung der exakten Uhrzeit drücken Sie die OK-Taste, wenn das Zeitsignal (im Fernsehgerät, Radio usw.) 00 Sekunden erreicht.



- Wenn der Bildschirm für die Grundeinstellungen oder für die Datumseinstellung erscheint, können Sie durch Drücken der Menütaste den Einstellungsmodus beenden und in den Aufnahmemodus wechseln. In diesem Fall erscheint der Bildschirm beim nächsten Einschalten der Kamera.
- Sie können die vorgenommenen Einstellungen jederzeit ändern. Siehe “Ändern von Datum und Zeit” (s.124).

Aufnehmen von Fotos



Nachstehend wird das Standardverfahren zum Aufnehmen von Fotos beschrieben. Wenn der Blitz ausgefahren wurde, zündet er automatisch je nach Lichtverhältnissen.

1 Ziehen Sie den Griff heraus und drehen Sie ihn in die richtige Position.

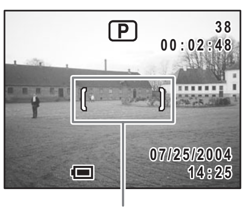
2 Öffnen Sie den LCD-Monitor.

3 Drücken Sie den Hauptschalter.

Die Kamera schaltet sich ein.

4 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf Ⓟ.

5 Überprüfen Sie das Bild auf dem LCD-Monitor.



Autofokusrahmen

Der Fokusrahmen in der Mitte des LCD-Monitors zeigt den Bereich der automatischen Fokussierung an. Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken des Zoom/♣♣♣/♣-Hebel nach links oder rechts ändern.

♣ : vergrößert das Motiv.

♣♣♣ : vergrößert den Aufnahmebereich.

6 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

7 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.
Das Bild erscheint für eine Sekunde (Bildansicht) am LCD-Monitor und wird auf der SD Speicherkarte aufgezeichnet.



Wenn Sie Bilder mit einem großen Abbildungsmaßstab aufnehmen, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.

Verwendung des Auslösers

Der Auslöser arbeitet in zwei Schritten.

Halb gedrückt
Schärfe und Belichtung werden gespeichert, wenn Sie den Auslöser leicht (halb) herunterdrücken. Verschlusszeit und Blendeneinstellung erscheinen nur am LCD-Monitor, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken, (wenn das Betriebsarten-Einstellrad auf P oder PICT steht). Der Fokusrahmen leuchtet grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist. Der Rahmen erscheint nicht, wenn das Motiv nicht scharfgestellt ist.

Ganz herunterdrücken
Die Aufnahme wird gemacht.

[Schlechte Fokussierbedingungen]

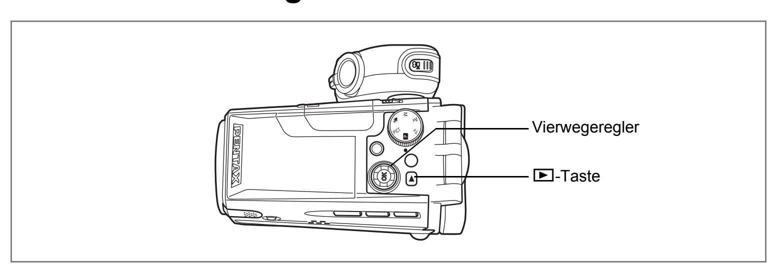
Die Scharfstellung der Kamera funktioniert möglicherweise unter den folgenden Bedingungen nicht. In diesem Fall sollten Sie die Bildschärfe für ein Objekt einstellen, das genauso weit entfernt ist wie Ihr Motiv (indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken), dann die Kamera auf das Motiv richten und den Auslöser ganz drücken.

- Bei kontrastarmen Motiven wie z. B. blauem Himmel oder einer weißen Wand
- Bei dunklen Stellen oder Gegenständen oder bei Bedingungen, bei denen die Reflexion des Lichtes verhindert wird
- Bei horizontalen Linien oder feinen Mustern
- Bei Motiven in schneller Bewegung
- Wenn sich im selben Bild ein Objekt im Vordergrund und ein Objekt im Hintergrund befindet
- Bei stark reflektiertem Licht oder starkem Gegenlicht (heller Hintergrund)

Bildansicht

Das Bild erscheint unmittelbar nach der Aufnahme eine Sekunde lang am LCD-Monitor (Bildansicht).
Sie können die Dauer der Bildansicht ändern. (☞s.79).

Wiedergabe von Standfotos



Wiedergabe von Bildern

Sie können die Fotos, die Sie gerade aufgenommen haben, wiedergeben.

1 Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste ▶.
Das Bild erscheint auf dem LCD-Monitor.





Anleitungen, wie Sie Bilder am Computer betrachten siehe “PC Handbuch– Genießen Sie Ihre digitalen Bilder an Ihrem PC”.

Wiedergabe des vorherigen oder des nächsten Bildes

Fotos lassen sich entweder vorwärts oder rückwärts einzeln nacheinander wiedergeben.

1 Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste ▶.
Das Bild erscheint auf dem LCD-Monitor.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀ ▶).


zeigt die vorherige Aufnahme.


zeigt die nächste Aufnahme.

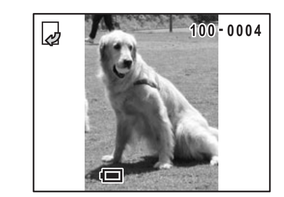
Drehen des angezeigten Bildes

1 Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste ▶.

Das Bild erscheint auf dem LCD-Monitor.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Das Bild wird bei jedem Drücken der Taste um 90° im Uhrzeigersinn gedreht.





Die Funktionen für Zoomdisplay und Neunbild-Display stehen bei gedrehten Bildern nicht zur Verfügung. Es können auch keine Einstellungen für DPOF und Löschen/Schützen vorgenommen werden.

Löschen des dargestellten Bildes

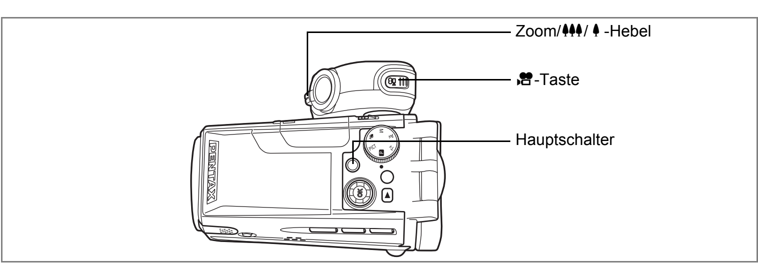
Sie können das am LCD-Monitor angezeigte Bild löschen, indem Sie die Taste 🗑 drücken, mit dem Vierwegeregler (▲) [Löschen] wählen und die OK-Taste drücken. (☞s.105)
Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um zum Aufnahmestatus zurückzukehren.





- Wenn Sie in den Wiedergabemodus schalten, erscheint das zuletzt aufgenommene Bild auf dem LCD-Monitor.
- Sie können das Bild durch Drücken des Zoom /⊞/🔍-Hebels vergrößern. (☞s.99)
- Sind keine Bilder gespeichert, erscheint die Meldung [Kein Bild/Ton].

Videoaufnahmen



Nachstehend wird das Standardverfahren zum Aufnehmen von Videosequenzen beschrieben.

1 Ziehen Sie den Griff heraus und drehen Sie ihn in die richtige Position.

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor.

3 Drücken Sie den Hauptschalter.

Die Kamera schaltet sich ein.

4 Drücken Sie die Taste .

Die Aufzeichnung beginnt.
Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken des Zoom/♣♣♣/♣-Hebels nach links oder rechts ändern.
Drücken Sie den Hebel sanft, um den Aufnahmebereich langsam zu ändern, und drücken Sie in ganz durch, um den Bereich schnell zu ändern.
♣ : vergrößert das Motiv.
♣♣♣ : vergrößert den Aufnahmebereich.



5 Drücken Sie die Taste nochmals.

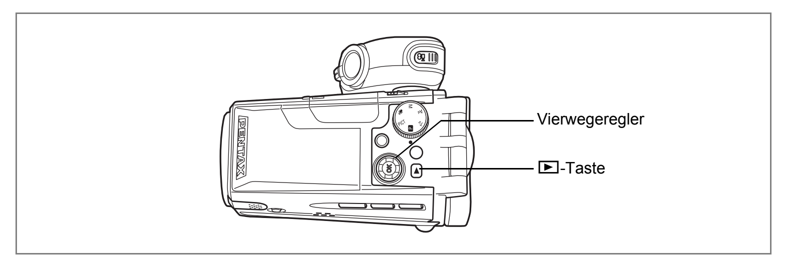
Die Aufzeichnung stoppt.

Verwendung des Zooms ☞s.52



- Wenn Sie Bilder mit einem großen Abbildungsmaßstab aufnehmen, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.
- Die Selbstauslöserlampe leuchtet während einer Videoaufnahme, um anzuzeigen, dass eine Aufnahme im Gang ist.
- Der LCD-Monitor-Schwenkmechanismus (☞s.24) funktioniert nicht während einer Videoaufnahme.
- Die Zoomleiste erscheint nicht am LCD-Monitor, wenn Sie während einer Videoaufnahme den Zoom betätigen.
- Wenn Sie den Auslöser während einer Videoaufnahme drücken, wird die Bildschärfe gespeichert.
- Videos werden ca. 1,2-mal so groß wie Standaufnahmen aufgezeichnet.

Wiedergabe von Videosequenzen



Wiedergabe von Videosequenzen

Sie können die aufgenommenen Videosequenzen abspielen.



1 Drücken Sie die Taste ▶ nach der Videoaufnahme.

Das Bild erscheint auf dem LCD-Monitor.
Das erste Bild erscheint auf dem Monitor und ▶🎥 erscheint auf dem Video.

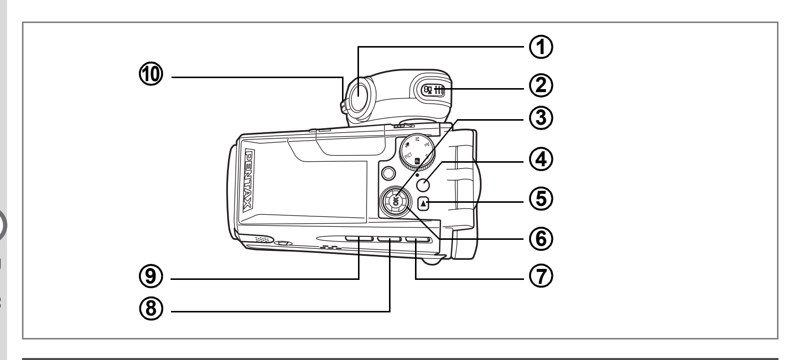
2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.
Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), um die Wiedergabe zu stoppen..



Sie können Videosequenzen auch an einem Fernsehgerät abspielen. (☞s.104) Anleitungen zum Abspielen von Videosequenzen am Computer siehe “PC Handbuch – Genießen Sie Ihre digitalen Bilder an Ihrem PC ”.

Verstehen der Bedienelemente



Aufnahmemodus

① **Auslöser**
Startet die Aufnahme von Fotos. (☞s.32)

② **Taste 🎥**
Startet die Aufzeichnung von Videosequenzen. Stoppt bei nochmaligem Drücken die Aufzeichnung. (☞s.86)

③ **OK-Taste**
Ändert die Daten, die auf dem LCD-Monitor angezeigt werden. (☞s.66,)
Zeigt den Digitalfilteroptionen-Bildschirm. (☞s.56).
Speichert Ihre aktuelle Menüauswahl, wenn Sie ein Menü geöffnet haben.

④ **Menütaste**
Zeigt die Menüs [📷 Aufn.Modus], [🎥 Videomodus] und [▶ Wiedergabe]sowie [🔧 Einstellungen]. (☞s.43)

⑤ **Taste ▶**
Schaltet auf Wiedergabemodus um. (☞s.34)

⑥ **Vierwegeregler**
PICT –Modus:
(▼) Wählt das Motivprogramm. (☞s.50)
(◀ ▶) Ändert die Belichtung(☞s.83).
Ⓟ Modus:
(◀ ▶) Ändert die Belichtung(☞s.83).
Tv Modus:
(▲ ▼) Ändert die Verschlusszeit. (☞s.62)
(◀ ▶) Ändert die Belichtung(☞s.83).
Av Modus:
(▲ ▼) Ändert die Blende. (☞s.63)

(◀ ▶)　Ändert die Belichtung(☞s.83).
M Modus:
(▲ ▼)　Ändert die Blende. (☞s.64)
(◀ ▶)　Ändert die Verschlusszeit. (☞s.64)

⑦ Taste 🌷▲MF

Ändert den Aufnahmemodus in folgender Reihenfolge. (☞s.68)
Makromodus, Super-Makromodus, Unendlich-Landschaftseinstellung, manueller Fokussierbetrieb.

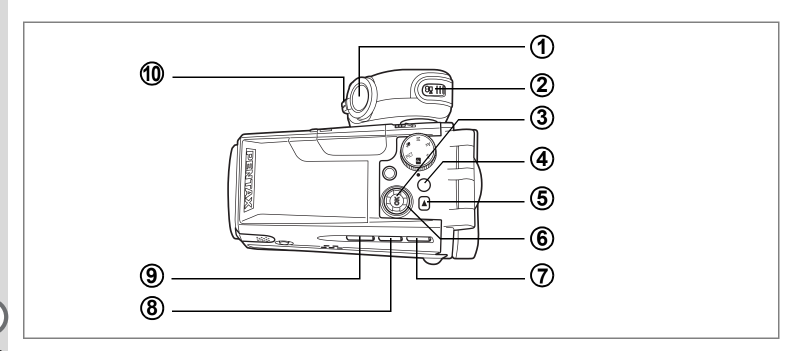
⑧ Taste

Wählt den Selbstauslösemodus, Serienmodus und Reihenautomatik. (☞s.54 – s.59)

⑨ Taste ⚡ Ändert den Blitzmodus. (☞s.70)

⑩ Zoom/ / -Hebel

Ändert den Aufnahmebereich. (☞s.52)



Wiedergabemodus

① **Auslöser**
Stoppt die Wiedergabe und schaltet in den Aufnahmemodus. (☞s.32)

② **🎥**
Stoppt die Wiedergabe und schaltet in den Aufnahmemodus. (☞s.32)

③ **OK-Taste**
Ändert die Daten, die auf dem LCD-Monitor angezeigt werden. (☞s.101)
Speichert Ihre aktuelle Menüauswahl. (☞s.43)

④ **Menütaste**
Zeigt die Menüs [📷 Aufn.Modus], [🎥 Videomodus] und [▶ Wiedergabe] sowie [🔧 Einstellungen]. (☞s.43)

⑤ **Taste ▶**
Stoppt die Wiedergabe und schaltet in den Aufnahmemodus. (☞s.32)

⑥ **Vierwegeregler**
(▲) Wiedergabe und Unterbrechung einer Videosequenz. (☞s.103)
Aufzeichnung oder Wiedergabe einer Sprachnotiz für ein Foto (☞s.96, s.97)
(◄►) Zeigt das vorherige oder das nächste Bild. (☞s.34)
(▼) Dreht das Foto. (☞s.35)
Stoppt die Videosequenz während der Wiedergabe. (☞s.103)

⑦ **🗑-Taste**
Löscht das am LCD-Monitor gezeigte Bild. (☞s.105)

⑧ **Taste DPOF**
Stellt die Optionen für den Bilderausdruck ein. (☞s.115)

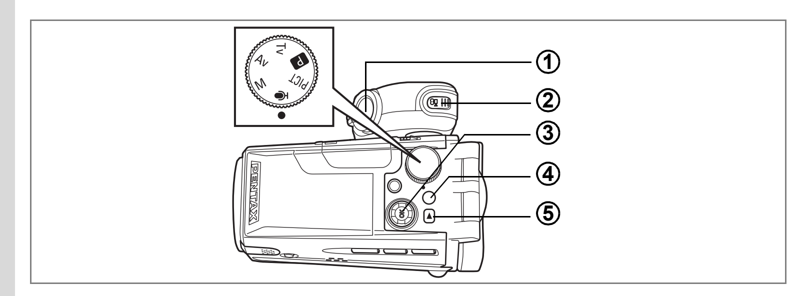
⑨ **Taste O-ñ**
Schützt Bilder vor dem versehentlichem Löschen. (☞s.108)

⑩ Zoom/▦/🔍-Hebel

Drücken Sie in Richtung ▦ im normalen Wiedergabemodus, um neun Bilder gleichzeitig anzuzeigen. (☞s.98)
Drücken Sie in Richtung 🔍 zur Zoomwiedergabe und Änderung der Größe des am LCD-Monitor angezeigten Bildes. (☞s.99)



Drücken des Auslösers, der Taste 🎥 oder der Taste ▶ schaltet die Betriebsart nicht auf Aufnahmemodus um, wenn die Kamera im reinen Wiedergabemodus eingeschaltet wurde. Um zum Aufnahmemodus zu wechseln, schalten Sie die Kamera aus und danach wieder ein.



Sprachaufzeichnungsmodus

① Auslöser

Wenn Sie den Auslöser drücken, beginnt die Aufzeichnung, wenn Sie ihn nochmals drücken, stoppt die Aufzeichnung. Wenn Sie den Auslöser mehr als eine Sekunde lang drücken, dauert die Aufzeichnung so lang an, wie Sie den Auslöser gedrückt halten und stoppt, wenn Sie den Auslöser loslassen.

② Taste 🎥

Durch Drücken während der Aufzeichnung, lässt sich der gerade in Aufnahme befindlichen Tondatei ein Index hinzufügen. (☞s.94)

③ Vierwegeregler (in reinem Wiedergabemodus)

(▲) Startet die Wiedergabe. Bei nochmaligem Drücken wird die Wiedergabe unterbrochen. (☞s.95)

(◄►) Wählt eine Tondatei vor der Wiedergabe.
Führt während der Wiedergabe die folgenden Funktionen aus.
Wenn keine Indexe aufgezeichnet wurden:
Fünf Sekunden Rückspulen beim Drücken von (◄) während der Wiedergabe.
Fünf Sekunden Vorspulen beim Drücken von (►) während der Wiedergabe.
Falls Indexe aufgezeichnet sind:
Wird (◄) während der Wiedergabe gedrückt, erfolgt eine Rückkehr zum vorherigen Index.
Wird (►) während der Wiedergabe gedrückt, erfolgt die Wiedergabe vom folgenden Index aus.

④ Menütaste

Zeigt die Menüs [📷 Aufn.Modus], [🎥 Videomodus] und [▶ Wiedergabe] sowie [🔧 Einstellungen]. (☞s.43)

⑤ Taste ▶

Schaltet auf Wiedergabemodus um. Bei erneutem Drücken Rückkehr zum Sprachaufzeichnungsmodus. (☞s.95)

Verwendung der Menüs

Wenn Sie die Menütaste drücken, erscheint ein Menü am LCD-Monitor. Welches Menü erscheint, ist abhängig vom Kameramodus. Mit diesen Menüs können Sie Funktionen einstellen, die Einstellungen speichern und die Kameraeinstellungen ändern.

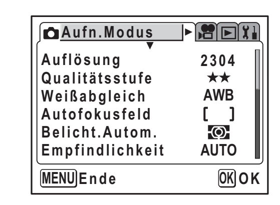
Wie die Menüs verwendet werden

Wenn von einem Menü aus Einstellungen vorgenommen werden, erscheint auf dem LCD-Monitor eine Funktionsübersicht.

Beispiel: Zur Einstellung der [Qualitätsstufe] im Menü [📷 Aufn.Modus]

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [📷 Aufn.Modus].



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Sie können einen Menüpunkt wählen.

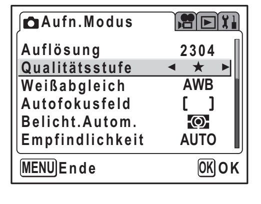
3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Wählrahmen bewegt sich auf [Qualitätsstufe].

Aufn.Modus
Auflösung 2304
Qualitätsstufe ◄ ★★ ►
Weißabgleich AWB
Autofokusfeld [ ]
Belicht.Autom.
Empfindlichkeit AUTO
MENU Ende
OK OK

4 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (◄ ►) ändern.

Die Qualitätsstufe ändert sich jedes Mal, wenn der Vierwegeregler gedrückt wird.



5 Drücken Sie die OK-Taste oder den Auslöser.

Die Einstellung wird gespeichert, und der Bildschirm kehrt zum Aufnahmestatus zurück
.



Wenn nach Drücken der OK-Taste oder des Auslösers zum Verlassen des Menüs die Kamera nicht ordnungsgemäß abgeschaltet wird (z. B. durch Herausnehmen der Batterie bei eingeschalteter Kamera), werden die an den Einstellungen vorgenommenen Änderungen ebenfalls nicht gespeichert.

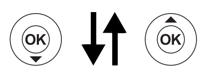
Beispiel für Menübedienung

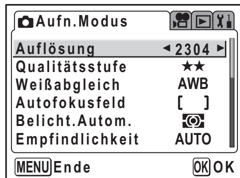
Aufnahmemodus

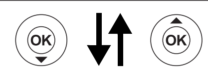


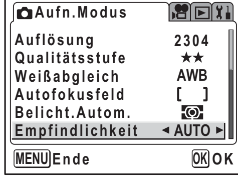
Menü [Aufn. Modus]

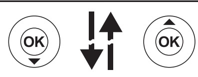
Aufn.Modus
Auflösung 2304
Qualitätsstufe ★★
Weißabgleich AWB
Autofokusfeld [ ]
Belicht.Autom.
Empfindlichkeit AUTO
MENU Ende
OK OK





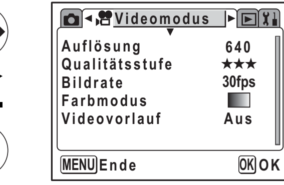


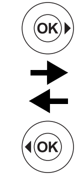


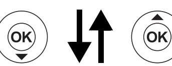


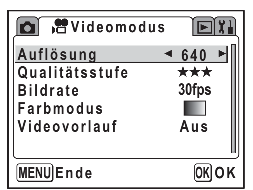
Zum nächsten Bildschirm

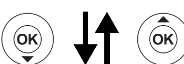
Menü [Videomodus]



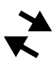




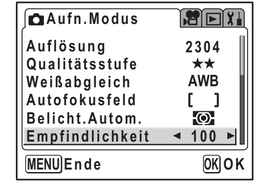










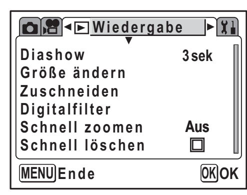


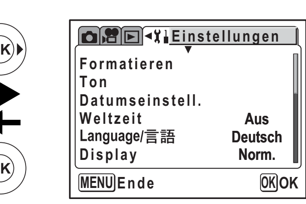
Wiedergabemodus

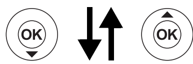


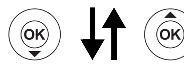
Menü [▶ Wiedergabe]

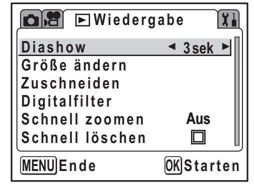
Menü [🔧 Einstellungen]



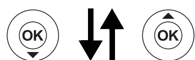














Zum nächsten Bildschirm



- Wenn die Menütaste im Aufnahmemodus gedrückt wird, erscheint das Menü [📷 Aufn.Modus]. Wenn die Menütaste im Wiedergabemodus gedrückt wird, erscheint das Menü [▶ Wiedergabe].
- Sie können das am LCD-Monitor angezeigte Menü durch Drücken des Zoomhebels auf [📷 Aufn.Modus], [🎥 Videomodus], [▶ Wiedergabe] oder [🔧 Einstellungen] ändern.

Menüliste

Menü [📷 Aufn. Modus]

Dieses Menü zeigt die Funktionen für Standaufnahmen. Einige der Funktionen werden auch für Videoaufnahmen verwendet.

Ja .... Einstellbar

Nein ... Alle vorgenommenen Änderungen sind ungültig. Sie können die Einstellung im Menü ändern, aber jede Änderung, die Sie vornehmen, ist im tatsächlichen Betrieb ungültig.

— .... Menü [🎥 Videomodus] einstellen.

Menüpunkt	Beschreibung	Standard-einstellung	PICT	P Tv Av M	🎥	Seite
Auflösung	Zur Auswahl der Auflösung	2304 (2304×1728)	Ja	Ja	—	s.72
Qualitätsstufe	Zur Auswahl der Bildkompressionsrate	★★ (Besser)	Ja	Ja	—	s.73
Weißabgleich	Zur Einstellung der Farbbalance gemäß den Lichtverhältnissen	**AWB** (Auto)	Nein	Ja	Ja	s.74
Autofokusfeld	Zur Änderung des Autofokusbereiches	[ ] (Mehrfeld)	Ja	Ja	Nein	s.76
Belichtungs-messung	Zur Einstellung der Messmethode zur Ermittlung der Belichtung	(Mehrfeld)	Ja	Ja	Ja	s.77
Empfindlichkeit	Zur Einstellung der Empfindlichkeit	AUTO	Ja	Ja	Ja	s.78
Blitz-Belich-tungskorrektur	Zur Einstellung der Blitzstärke	0	Ja	Ja	Nein	s.71
Digitalfilter	Für Aufnahmen mit einem Farbfiltereffekt	Kein Digitalfilter	Nicht wählbar	Ja	—	s.56
Digitalzoom	Zur Aufnahme von Bildern mit Digitalzoom	×4	Ja	Ja	Ja	s.52
Bildvorschau	Zur Einstellung der Bildansichtsdauer	1 s	Ja	Ja	Nein	s.79
Speicher	Zur Speicherung der Aufnahmeeinstellungen, wenn die Kamera abgeschaltet wird	*	Ja	Ja	Ja	s.84
Schärfe	Zur Einstellung der Schärfe	(Normal)	Nein	Ja	Ja	s.80
Farbsättigung	Zur Einstellung der Farbsättigung	(Normal)	Nein	Ja	Ja	s.81
Kontrast	Zur Einstellung des Kontrasts	(Normal)	Nein	Ja	Ja	s.82

* Nur Blitz- und Digitalzoomeinstellungen sowie die Dateinummer werden gespeichert.

Menü [🎥 Videomodus]

Dieses Menü gilt nur für Videos.

Menüpunkt	Beschreibung	Standardeinstellung	Seite
Auflösung	Zur Auswahl der Auflösung	640 (640×480)	s.91
Qualitätsstufe	Zur Wahl der Qualitätsstufe für Videosequenzen	★★★ (Optimal)	s.92
Bildrate	Zur Wahl der Anzahl Aufnahmen (Standaufnahmen) pro Sekunde	30 B/s	s.93
Farbmodus	Zur Wahl eines Farbfilters für Videosequenzen	Farbe	s.88
Zeitraffersequenz (Videovorlauf)	Zur Einstellung einer verzögerten Bildfrequenz, um bei der Wiedergabe den Eindruck einer Zeitrafferaufnahme zu erzeugen	Aus	s.89

Menü [▶ Wiedergabe]

Menüpunkt	Beschreibung	Seite
Diashow	Zur Wiedergabe aufgezeichneter Bilder einzeln nacheinander	s.102
Größe verändern	Ändern der Größe von Bildern	s.110
Schneiden	Schneiden von Bildern	s.112
Digitalfilter	Zur Erzeugung eines Farbfiltereffektes mit Hilfe von Rot-, Blau-, Grün- usw. Filtern	s.113
Schnelles Zoomen	Zur Wiedergabe von Bildern mit der eingestellten Zoomgröße durch einmaliges Drücken des Zoomhebels /⊞/🔍	s.100
Schnelles Löschen	Wenn [Ein] gewählt ist, erscheint der Bildschirm "Löschen", wobei [Löschen] bereits markiert ist	s.106

Menü [🔧 Einstellungen]

Menüpunkt	Beschreibung	Seite
Formatieren	Zur Formatierung von SD Speicherkarten	s.122
Ton	Zur Änderung der Wiedergabelautstärke und Einstellung von Einschaltton, Auslöseton, Tastenton, Fokuston und Selbstauslöseton	s.123
Datumseinstellung	Zur Einstellung von Datum, Uhrzeit und Datumsformat	s.124
Weltzeit	Einstellung der Weltzeit	s.124
Language/言語	Änderung der Sprache, in der Menüs und Meldungen erscheinen	s.126
DISPLAY	Zur Änderung der Daten, die auf dem LCD-Monitor angezeigt werden	s.126
Startbildschirm	Zur Auswahl von Hintergrundfarbe und Bildschirmeffekten	s.127
Helligkeitsgrad	Zur Änderung der Helligkeit des LCD-Monitors	s.128
Videonorm	Zur Einstellung der Videonorm	s.129
USB-Verbindung	Änderung des USB-Verbindungsmodus	s.130
Sleep-Zeitlimit	Zur Einstellung der Stromsparfunktion	s.131
Autom. Selbstabschaltung	Zur automatischen Abschaltung nach einem bestimmten Zeitraum	s.131
OK-Taste	Zur Programmierung einer Funktion auf der OK-Taste während Aufnahme/ Wiedergabe	s.132
Zurücksetzen	Zur Rückstellung der Einstellungen außer Datum, Language/言語 (Sprache) und Weltzeit auf die Standardwerte	s.133

Aufnehmen von Fotos

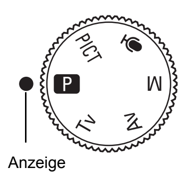
Wahl eines Motivprogramms für Fotos

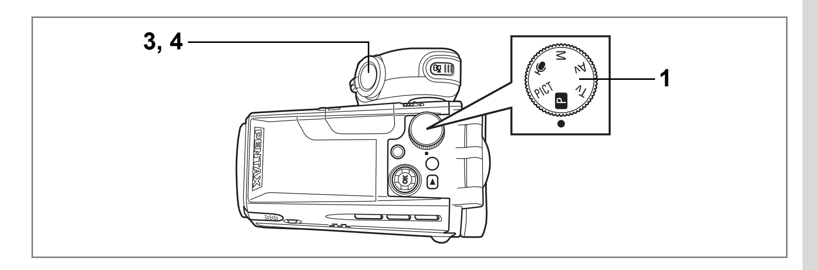
Es gibt verschiedene Arten, Bilder aufzunehmen, angefangen von Betriebsarten, bei denen die Kamera die Aufnahmefunktionen automatisch einstellt, um das beste Bild zu erhalten, bis zu Betriebsarten, wo Sie die Einstellungen manuell vornehmen, um einen bestimmten Effekt zu erzeugen.

Aufnahmearten

PICT	Manuelle Motivprogrammwahl	Es gibt zehn Motivprogramme zur Auswahl. Die Kamera wählt die optimale Belichtung, den Weißabgleich usw. gemäß den Aufnahmebedingungen. Mit diesem Modus können Sie Aufnahmen in einer Vielzahl von Situationen machen.	s.50
P	Programmautomatik	Dies ist das Basisprogramm für Fotos. Es bietet Ihnen einen breiten Bereich von Kamerafunktionen.	s.49
Tv	Blendenautomatik	In dieser Betriebsart können Sie die Verschlusszeit manuell einstellen, die Kamera wählt automatisch die passende Blende.	s.62
Av	Zeitautomatik	In dieser Betriebsart können Sie die Blende manuell einstellen, die Kamera wählt automatisch die passende Verschlusszeit.	s.63
M	Manueller Modus	In dieser Betriebsart können Sie Verschlusszeit und Blende manuell einstellen.	s.64

1 Drehen Sie das Betriebsarten-Einstellrad, bis sich die gewünschte Betriebsart an der Position des Zeigers befindet. Wählen Sie eine der folgenden Betriebsarten: PICT, P, Tv, Av, M.



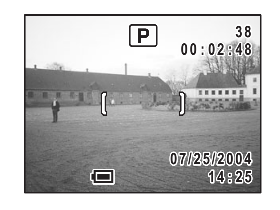


Einstellung der Funktionen (Programmautomatik)

Im P-Modus (Programmiermodus) stellt die Kamera automatisch Verschlusszeit und Blende für Standfotos ein. Sie können jedoch andere Funktionen, wie z. B. Blitzmodus oder Serienaufnahmen wählen.

1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf P.

2 Stellen Sie die Funktionen ein, die Sie verwenden möchten.



Siehe “Einstellung der Aufnahmefunktionen für Fotos” (s.67 bis s.83) für Einzelheiten, wie die Funktionen einzustellen sind.



3 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.



4 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

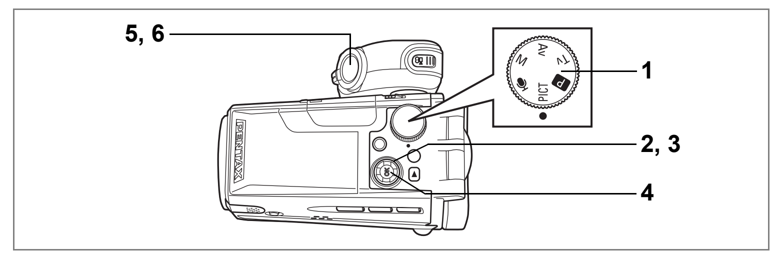
Aufnehmen von Fotos ☞s.32

Wahl des Motivprogramms entsprechend der zu fotografierenden Szene (manuelle Motivprogrammwahl)

Sie können das Motivprogramm entsprechend der fotografierten Szene wählen.

Sie haben zehn Programme in der manuellen Motivprogrammwahl zur Verfügung.

	Landschaft	Damit fangen Sie die leuchtenden Farben von Landschaften ein, wobei die Konturen und Farben z.B. von grünen Bäumen, blauem Himmel usw. betont werden.
	Blumen	Zur Abbildung der lebhaften Farben von Blumen. Die Leuchtkraft des Bildes bleibt erhalten, während der Hintergrund leicht verschwommen ist.
	Porträt	Für Porträtaufnahmen in natürlichen Tönen. (Der natürliche Hautton wird durch Reduzierung des Kontrasts erreicht.)
	Sport	Für scharfe Aufnahmen eines Motivs in schneller Bewegung wie z.B. bei Sportereignissen.
	Strand & Schnee	Für strahlende, lebhafte Aufnahmen von Meer, Seen oder schneebedeckten Landschaften in hellem Sonnenschein. (Lebendige Reproduktion der Ansichten durch leichte Erhöhung des Kontrasts.)
	Sonnenunter-gang	Für die Wiedergabe der wunderbaren Farben eines Sonnenauf- oder –untergangs. (Brilliante Schattierungen bleiben erhalten, indem die Belichtung so eingestellt wird, dass eine leicht dunkle Dämmerungsstimmung erzeugt wird und die Sättigung etwas erhöht wird.)
	Nachtauf-nahmen-programm	Für Abend- oder Nachtansichten oder zur Aufnahme von Personen vor einem nächtlichen Hintergrund. (Die Kamera verfügt über eine lange Verschlusszeit von max. 4 Sekunden, Langzeit-Synchronisation und Rauschreduzierungsfunktionen)
SOFT	Weichzeich-nung	Für Aufnahmen mit dem weichen Streulichteffekt eines Weichzeichnerobjektivs.
	Illustration	Zur Aufnahme von verfremdeten Bildern.
	Panoramahilfe	Zur Überlappung der Kanten Ihrer Bilder, sodass sie sich mit Hilfe der mitgelieferten Software zu einem Panoramabild zusammenfügen lassen. (☞s.60)

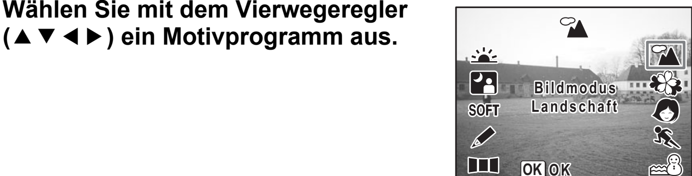


1　Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf PICT.

2　Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Bildschirm zur Auswahl der Motivprogramme erscheint.

3　Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) ein Motivprogramm aus.



4　Drücken Sie die OK-Taste.

Das Motivprogramm ist gewählt.

5　Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

6　Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.

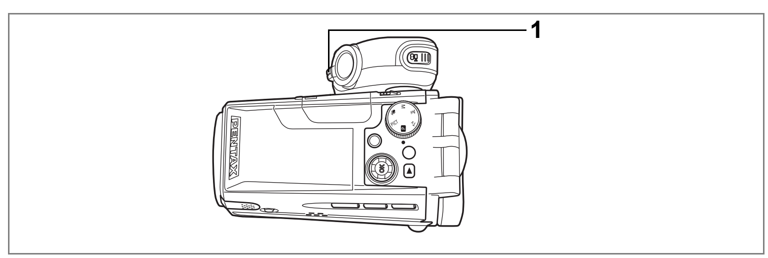


Die Verschlusszeit ist länger, wenn Sie dunkle Szenen aufnehmen.
Um Kameraerschütterungen zu vermeiden, sichern Sie die Kamera auf einem Stativ oder einer anderen Unterlage.



- In der manuellen Motivprogrammwahl werden Farbsättigung, Schärfe und Weißabgleich automatisch auf den optimalen Wert für jedes Programm eingestellt. Sie können die Einstellungen nicht ändern.
- Die Gesamtaufnahmezeit wird länger, wenn das Bild mit einer langen Verschlusszeit aufgenommen wird, weil sich die Rauschreduzierungsfunktion zur Verringerung von Bildrauschen einschaltet.

Verwendung des Auslösers ☞s.33



PICT Ⓟ Tv Av M

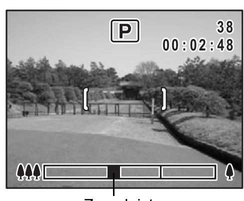
Verwendung des Zooms

Sie können den Aufnahmebereich mit dem Zoom verändern.

1 Drücken Sie den Zoomhebel/♠♠♠/♠ im Aufnahmemodus.

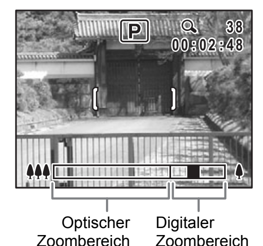
♠ (Tele) : vergrößert das Motiv.
♠♠♠ (Weitwinkel): vergrößert den Aufnahmebereich.

Die Zoomleiste zeigt den aktuellen Vergrößerungsmaßstab an.



Zoomleiste





Optischer Zoombereich
Digitaler Zoombereich

Wenn die digitale Zoomfunktion deaktiviert ist, können Sie mit dem optischen Zoom Aufnahmen mit bis zu 10-facher Vergrößerung machen. Wenn die digitale Zoomfunktion auf ×10 eingestellt ist, können Sie den digitalen Zoom mit dem optischen Zoom kombinieren, um maximal eine 100-fache Zoom-Vergrößerung zu erreichen.



- Wenn Sie Bilder mit einem großen Abbildungsmaßstab aufnehmen, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.
- Die Zoomleiste erscheint nicht am LCD-Monitor, wenn Sie während einer Videoaufnahme den Zoom betätigen.

Zoombedienung mit zwei Geschwindigkeiten

Der Zoom lässt sich mit hoher oder niedriger Geschwindigkeit verstellen.
Drücken Sie den Zoomhebel sanft in Richtung ♠♠♠ oder ♠, um den Abbildungsmaßstab langsam zu ändern (langsamer Zoom).Die Zoomverstellung stoppt, wenn Sie den Hebel loslassen.
Drücken Sie den Zoomhebel ganz in Richtung ♠♠♠ oder ♠, um den Abbildungsmaßstab schnell zu ändern (schneller Zoom). Die Zoomverstellung stoppt, wenn Sie den Hebel loslassen.



- Vermeiden Sie bei Videoaufnahmen eine schnelle Zoomverstellung, um einen sanften Bewegungsablauf zu gewährleisten.
- Der Hochgeschwindigkeitszoom garantiert Ihnen, dass Sie die besten Schnappschüsse einfangen.

Speichern der Zoomposition ☞s.84

Einstellung des Digitalzooms

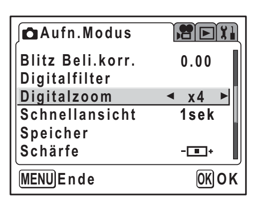
Die Standardeinstellung für den Digitalzoom ist [×4]. Um Bilder mit maximalem Abbildungsmaßstab aufzunehmen, stellen Sie den Digitalzoom auf [×10], um Bilder nur mit Hilfe des optischen Zooms zu machen, stellen Sie den Digitalzoom auf [Aus].

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.
Es erscheint das Menü [📷 Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Digitalzoom] zu wählen.

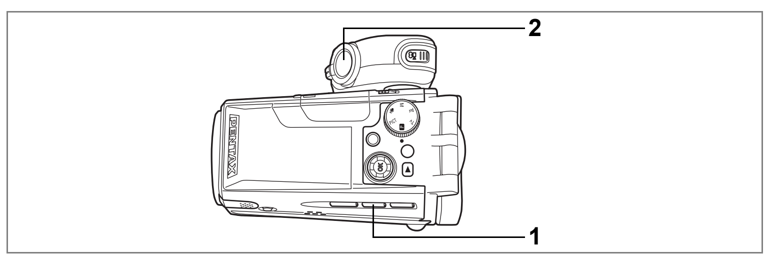
3 Stellen Sie den Vierwegeregler (◄►) auf [×4], [×10], [AUS].

4 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Kamera ist aufnahmebereit.



.

Speichern der Digitalzoom-Einstellung ☞s.84



PICT Ⓟ Tv Av M 🎥

Verwendung des Selbstauslösers

Im Selbstauslösemodus wird das Bild in einem bestimmten Zeitabstand nach Drücken des Auslösers aufgenommen.
Verwenden Sie den 10-Sekunden-Selbstauslöser, wenn Sie bei einer Gruppenaufnahme auch auf das Bild kommen möchten.
Verwenden Sie den Zwei-Sekunden-Selbstauslöser, um Kameraerschütterungen beim Drücken des Auslösers zu vermeiden.

1 Drücken Sie die Taste ⏲▭ im Aufnahmemodus um ⏲ oder ⏲2s auf dem LCD-Monitor anzuzeigen.

2 Drücken Sie nun den Auslöser ganz herunter.



⏲ Das Bild wird ca. zehn Sekunden nach dem Drücken des Auslöser gemacht. Die Selbstauslöserlampe leuchtet ca. sieben Sekunden und blinkt dann ca. drei Sekunden lang.
⏲2s Die Selbstauslöserlampe blinkt ca. zwei Sekunden nach dem Drücken des Auslösers, dann erfolgt die Aufnahme.



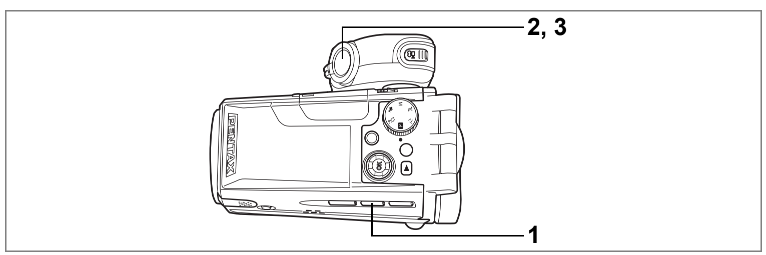
Die Scharfstellung kann eventuell beeinträchtigt sein, wenn Sie die Kamera bewegen, während die Selbstauslöserlampe bei einer Standaufnahme blinkt.



- Wenn Sie die Taste 🎥 drücken, beginnt die Aufzeichnung einer Videosequenz nach zehn Sekunden (oder zwei Sekunden)
- Um den Selbstauslöserbetrieb zu beenden, drücken Sie während des Sekundencountdowns irgendeine Taste wie z. B. die Menütaste.

Aufnahmen von Ihnen selbst ☞s.50

Fehlersuche: "Motiv ist nicht scharf gestellt" ☞s.139



PICT Ⓟ Tv Av M

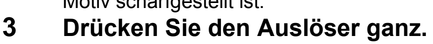
Serienaufnahmen (Serienmodus/High-Speed-Aufnahmemodus)

Während der Auslöser gedrückt ist, werden kontinuierlich Aufnahmen gemacht.

1 Drücken Sie die Taste ⏲⧉ im Aufnahmemodus, um ⧉ oder HS⧉ auf dem LCD-Monitor anzuzeigen.

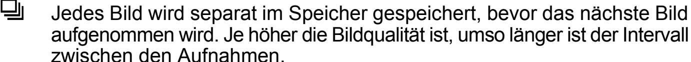
2 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

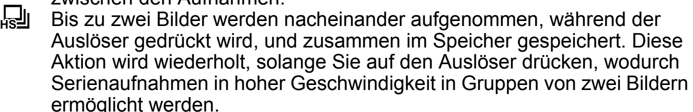


3 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Während der Auslöser gedrückt ist, werden kontinuierlich Aufnahmen gemacht. Die Aufnahmen werden beendet, wenn Sie den Finger vom Auslöser nehmen.



⧉ Jedes Bild wird separat im Speicher gespeichert, bevor das nächste Bild aufgenommen wird. Je höher die Bildqualität ist, umso länger ist der Intervall zwischen den Aufnahmen.



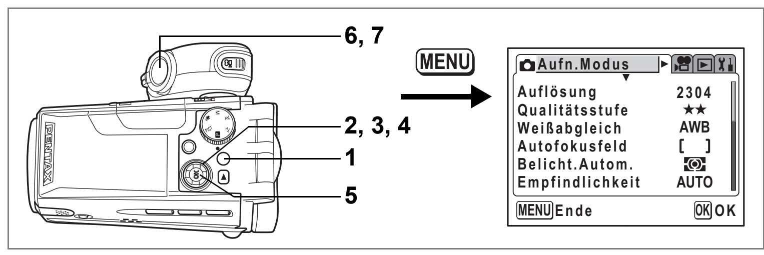
HS⧉ Bis zu zwei Bilder werden nacheinander aufgenommen, während der Auslöser gedrückt wird, und zusammen im Speicher gespeichert. Diese Aktion wird wiederholt, solange Sie auf den Auslöser drücken, wodurch Serienaufnahmen in hoher Geschwindigkeit in Gruppen von zwei Bildern ermöglicht werden.



- Sie können so lange Aufnahmen machen, bis die SD Speicherkarte voll ist.
- Die Zeitdauer hängt von den Einstellungen für Auflösung und Qualitätsstufe ab.



- Im Serienaufnahme- oder High-Speed-Aufnahmemodus wird der Blitz nicht ausgelöst.
- Serienaufnahmen sind im Panorama-Hilfe-Programm im PICT Modus nicht möglich.
- Scharfeinstellung, Belichtung und Weißabgleich werden mit dem ersten Bild gespeichert.



P Tv Av M

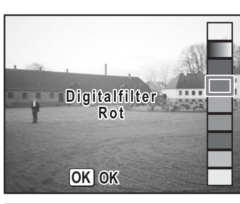
Aufnahmen mit Farbfiltern (Digitalfiltermodus)

Mit Digitalfiltern können Sie Aufnahmen in vielfältigen Farben machen, wie z. B. rot, blau und grün.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Digitalfilter].

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
Der Bildschirm zur Auswahl der Digitalfilteroptionen erscheint.



4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) einen Digitalfilter aus.
Sie können aus acht Farbfiltern wählen: S/W, Sepia, Rot, Pink, Purpur, Blau, Grün und Gelb.

5 Drücken Sie die OK-Taste.
Der Farbfilter ist gewählt und die Kamera kehrt in den Foto-Aufnahmemodus zurück.



6 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.
Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

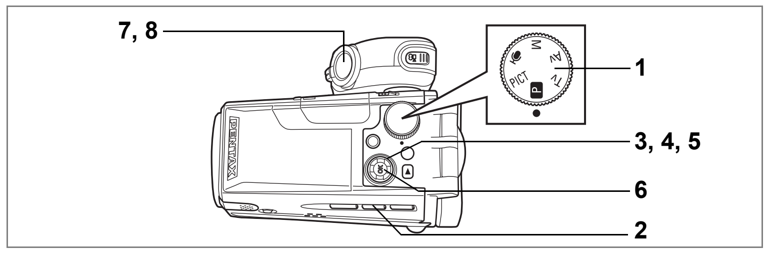
7 Drücken Sie den Auslöser ganz.
Die Aufnahme wird gemacht.



- Diese Digitalfilter werden für Fotos benutzt. Digitalfilter für Videos lassen sich unter [Farbmodus] im Menü [Videomodus] wählen. (☞s.88)
- Sie können die Digitalfilteroptionen an der OK-Taste programmieren. Dadurch können Sie die Digitalfilteroptionen durch einfaches Drücken der OK-Taste, während Sie fotografieren, aufrufen.
- Sie können gespeicherte Aufnahmen auch mit den Digitalfiltern bearbeiten.
- Wenn der Aufnahmemodus geändert wird, wird die Digitalfilter-Einstellung freigegeben.

Programmierung einer Funktion an der OK-Taste ☞s.132

Bearbeitung von Bildern mit Digitalfiltern ☞s.113



P Tv Av M

Automatisches Variieren der Einstellungen (Reihenautomatik)

Die Reihenautomatik dient zur automatischen Variation von Einstellungen wie z.B. Belichtung und Weißabgleich in einer Serie von drei Aufnahmen bei einmaligem Drücken des Auslösers. Dieser einfache Vorgang garantiert Ihnen, dass Sie beste Aufnahmen erhalten können.

Reihenautomatikeinstellungen

	Belichtung	Aufnahmen werden in folgender Reihenfolge gemacht: normal, unterbelichtet (dunkel), überbelichtet (hell). Wählen Sie die Abstufungen aus 0.25, 0.5, 0.75, 1.0, 1.25, 1.50, 1.75, 2.00.	s.83
	Weißabgleich	Bilder werden in folgender Reihenfolge gemacht: normal, Rotstich (niedrige Farbtemperatur), Blaustich (hohe Farbtemperatur). Wählen Sie die Abstufungen aus 1, 2, 3, 4, 5.	s.74
	Farbsättigung	Bilder werden in folgender Reihenfolge gemacht: normal, niedrig (–), hoch (+).	s.81
	Schärfe	Bilder werden in folgender Reihenfolge gemacht: normal, weich (–), hart (+).	s.80
	Kontrast	Bilder werden in folgender Reihenfolge gemacht: normal, niedrig (–), hoch (+).	s.82

1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf eine andere Stellung als PICT und .

2 Drücken Sie die Taste , um anzuzeigen.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Bildschirm zur Auswahl der Optionen für die Reihenautomatik erscheint.



4 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um eine Funktion zu wählen.

5 Wenn Sie Belichtung oder Weißabgleich gewählt haben, verwenden Sie den Vierwegeregler (◄►) zur Auswahl der Abstufungen.

6 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.
Die für die Reihenautomatik gewählte Funktion erscheint am LCD-Monitor.



7 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

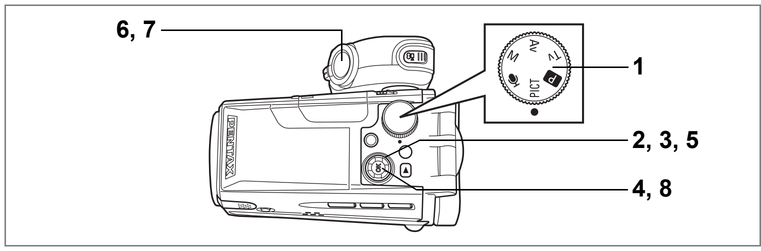
8 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.



Drei Bilder werden nacheinander gemacht, wenn ▣ gewählt ist und der Auslöser in Schritt 8 ganz heruntergedrückt wird.
Nur ein Bild wird gemacht, wenn irgend eine andere Reihenautomatikoption gewählt ist und der Auslöser in Schritt 8 ganz heruntergedrückt wird. Die Kamera erzeugt intern die Serie von drei Bildern.



Mit Ausnahme der eingestellten Funktion (Belichtung, Weißabgleich, Sättigung, Schärfe und Kontrast) wird die zweite und dritte Aufnahme mit dem gleichen Einstellungen wie die erste gemacht.



PICT

Aufnahme von Panoramabildern (Panorama-Hilfemodus)

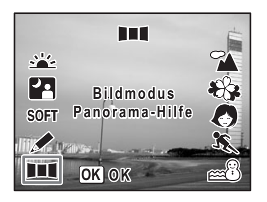
Sie können eine Reihe von Aufnahmen machen und sie zu einem Panoramabild zusammenstellen. Zur Verknüpfung der Aufnahmen ist die mit der Kamera mitgelieferte Panorama-Software (ACDSee for PENTAX) auf der CD-ROM (S-SW23) und ein Computer erforderlich. Im Panorama-Hilfemodus können Sie die Bildkanten überlappen, damit sie leichter zu einem Panoramabild verknüpft werden können.

1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf PICT.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Bildschirm zur Auswahl der Motivprogramme erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) ▮▮▮ (Panorama-Hilfe).



4 Drücken Sie die OK-Taste.

5 Verwenden Sie den Vierwegeregler, um die Bildrichtung, in der die Bilder zusammengefügt werden, zu wählen.

◀ Verbindet die Bilder an der linken Seite.
▶ Verbindet die Bilder an der rechten Seite.
▲ Verbindet die Bilder an der Oberseite.
▼ Verbindet die Bilder an der Unterseite.



Das Beispiel zeigt die Bilder, wenn ▶ gewählt wurde.

6 Machen Sie die erste Aufnahme.



Drücken Sie auf den Auslöser, um die erste Aufnahme zu machen. Die rechte Kante des Bildes erscheint in halb-transparenter Form an der linken Seite des LCD-Monitors.

7 Bewegen Sie die Kamera nach rechts und machen Sie die zweite Aufnahme.



Bewegen Sie Kamera, bis sich das halbdurchsichtige Bild und die tatsächliche Ansicht überlappen, und drücken Sie dann den Auslöser. Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7 für die dritte und eventuelle weitere Aufnahmen.

8 Drücken Sie die OK-Taste.

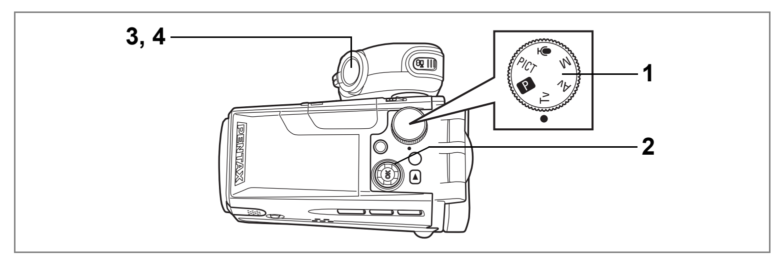
Der Bildschirm kehrt zu Schritt 5 zurück.



Um den Panorama-Hilfemodus zu beenden, wechseln Sie in einen anderen Modus.



- Die Kamera kann die Bilder nicht zusammenfügen. Verwenden Sie die mit der Kamera mitgelieferte Software (ACDSee for PENTAX, ACD photostitcher). Anweisungen zur Herstellung von Panoramaaufnahmen siehe “PC-Handbuch – Genießen Sie Ihre digitalen Kamerabilder an Ihrem PC”.
- Serienaufnahmen sind im Panorama-Assistenzmodus nicht möglich.



Tv

Aufnahmen mit Blendenautomatik

In diesem Modus können Sie die Verschlusszeit manuell einstellen. Die Kamera stellt automatisch die Blende ein, um die optimale Belichtung mit der von Ihnen gewählten Verschlusszeit zu erreichen. Verwenden Sie diese Betriebsart, wenn Sie die Bewegung des Motivs durch Einstellung einer langen Verschlusszeit betonen möchten.

1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf Tv.

2 Mit dem Vierwegeregler (▲▼) können Sie die Verschlusszeit ändern.

Drücken von ▲ verkürzt die Verschlusszeit,
Drücken von ▼ verlängert die Verschlusszeit.



3 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

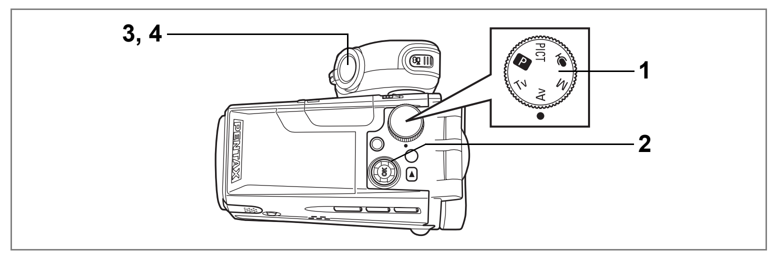
Die Kamera passt dementsprechend den Blendenwert an.
Lässt sich keine richtige Belichtung erreichen, erscheint der Blendenwert am LCD-Monitor in orange.
Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

4 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.



Die Gesamtaufnahmezeit wird länger, wenn das Bild mit einer langen Verschlusszeit aufgenommen wird, weil sich die Rauschreduzierungsfunktion zur Verringerung von Bildrauschen einschaltet.



Av

Aufnahmen mit der Zeitautomatik

In dieser Betriebsart können Sie die Blende manuell einstellen. Die Kamera wählt automatisch die Verschlusszeit, um eine optimale Belichtung bei der von Ihnen eingestellten Blende zu erreichen. Eine Verminderung des Blendenwerts erzeugt ein Bild mit einem verschwommenen Hintergrund. Eine Erhöhung des Blendenwerts erzeugt ein Bild, in dem sowohl Vorder- als auch Hintergrund scharf sind. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie den Schärfentiefebereich absichtlich ändern möchten.



1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf ★★★.

2 Mit dem Vierwegeregler (▲▼) können Sie den Blendenwert ändern.

Drücken von ▲ erhöht den Blendenwert,
Drücken von ▼ verringert den Blendenwert.



3 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

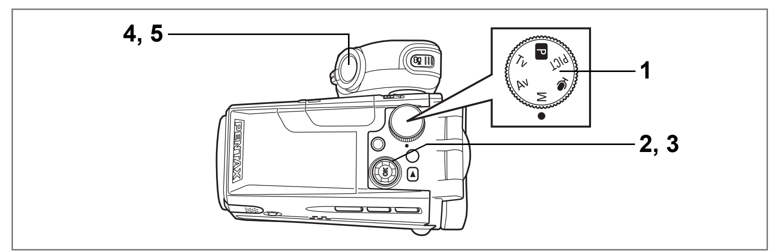
Die Kamera wählt eine passende Verschlusszeit.
Lässt sich keine richtige Belichtung erreichen,
erscheint die Verschlusszeit am LCD-Monitor in orange.
Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

4 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.



Die Gesamtaufnahmezeit wird länger, wenn das Bild mit einer langen Verschlusszeit aufgenommen wird, weil sich die Rauschreduzierungsfunktion zur Verringerung von Bildrauschen einschaltet.



M

Manuelle Aufnahmen

In diesem Modus können Sie Verschlusszeit und Blende manuell einstellen. Diese Betriebsart ermöglicht Ihnen, verschiedene kreative Effekte in Ihren Bildern zu erzeugen.



1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf 📷.

2 Mit dem Vierwegeregler (▲▼) können Sie den Blendenwert ändern.

Drücken von ▲ erhöht den Blendenwert, Drücken von ▼ verringert den Blendenwert.

3 Mit dem Vierwegeregler (◄►) können Sie die Verschlusszeit ändern.

Drücken von ► verkürzt die Verschlusszeit, Drücken von ◄ verlängert die Verschlusszeit.
Wenn die von Ihnen eingestellte Belichtung in einem Bereich von ± 2LW ungeeignet ist, erscheint ◩ oder ◪ und der Bereich in der Mitte unten am LCD-Monitor.
Wenn die von Ihnen eingestellte Belichtung um mehr als ± 2LW ungeeignet ist, blinkt ◩ oder ◪.

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

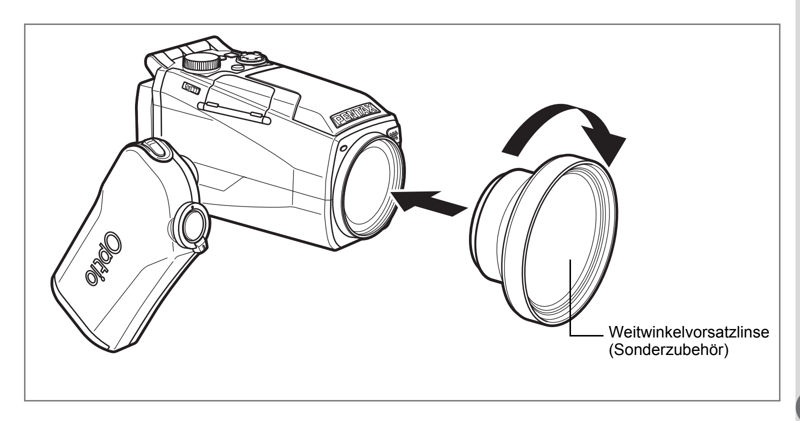
Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.



Die Gesamtaufnahmezeit wird länger, wenn das Bild mit einer langen Verschlusszeit aufgenommen wird, weil sich die Rauschreduzierungsfunktion zur Verringerung von Bildrauschen einschaltet.



Die Verwendung der Weitwinkelvorsatzlinse (Sonderzubehör)

Die L-WC17 Weitwinkelvorsatzlinse ist als Sonderzubehör erhältlich. (☞s.135) Durch einfaches Aufschrauben dieses hilfreichen Zubehörs an der Kameravorderseite erhalten Sie einen Weitwinkelbereich der 27,75 mm bei einer Kleinbildkamera entspricht.



- Die L-WC17 Weitwinkelvorsatzlinse ist zu verwenden, wenn sich das Zoomobjektiv der Kamera in der maximalen Weitwinkelstellung befindet (♠♠♠). Eine Verwendung des Objektivs bei einer ♠ Zoomeinstellung führt zu qualitativ schlechten Bildern und ist deshalb nicht zu empfehlen.
- Verwenden Sie keinen Filter zusammen mit der Weitwinkelvorsatzlinse, da dies zu Abschattungen in den Bildecken führen kann.
- Wenn sich die Kamera bei Aufnahmen mit dem eingebauten Blitz zu nahe am Motiv befindet, kann es zu einer Abschattung am unteren Bildrand kommen.



Die L-WC17 Weitwinkelvorsatzlinse lässt sich im Videomodus verwenden. Verwenden Sie sie in diesem Fall wie im Fotomodus bei maximaler Weitwinkelstellung (♠♠♠).

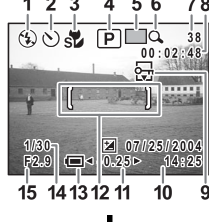
Anzeige von Aufnahmedaten im Aufnahmemodus

Das LCD-Monitordisplay ändert sich bei jedem Drücken der OK-Taste.
Wenn [FILT.] auf der OK-Taste programmiert wurde, ändern Sie die Einstellung auf [DISPLAY] im Menü [Einstellungen]. (☞s.126)

Norm. (Normale Anzeige)

Die Aufnahmedaten erscheinen beim Einschalten der Kamera.

1 Blitzmodus
2 Aufnahmeart
3 Fokussiermodus
4 Aufnahmemodus
5 Digitalfilter
6 Digitalzoom
7 Verbleibende Anzahl Bilder
8 Verbleibende Zeit
9 Kartenstatus
10 Datum und Uhrzeit
11 LW-Korrektur
12 Autofokusrahmen
13 Batteriestandsanzeige
14 Verschlusszeit
15 Blende

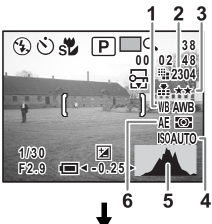




H+Daten (Histogramm und Daten)

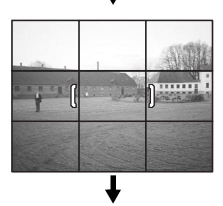
Die Helligkeitsverteilung des Bilds wird dargestellt. Die horizontale Achse des Histogramms zeigt die Helligkeit (an der linken Seite am dunkelsten und an der rechten Seite am hellsten), und die vertikale Achse zeigt die Anzahl der Bildpunkte.

1 Weißabgleich
2 Auflösung
3 Qualitätsstufe
4 Empfindlichkeit
5 Histogramm
6 Belichtungsmessung



Gitter (Gitteranzeige oder Normalanzeige im Wiedergabemodus)

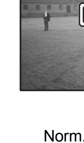
Als Hilfe zur Komposition der Bilder erscheint ein Gitter.



Rahmen (Nur Rahmen und keine Daten)

Es werden keine Aufnahmedaten angezeigt.

- Der Fokussierrahmen erscheint im Autofokusbetrieb.
- Wenn Sie irgendeinen Modus ändern, wie z. B. den Blitzmodus, erscheint die neue Einstellung für einige Sekunden auf dem LCD-Monitor.



Norm. (Normalanzeige)

Speichern des Displaymodus ☞s.84

Einstellung der Aufnahmefunktionen für Standaufnahmen

Aufnahme und Wiedergabe

Der Aufnahmemodus dient zur Aufnahme und Speicherung von Bildern. Der Auslöser dient im Aufnahmemodus zur Aufnahme von Fotos, die Taste 🎥 zur Aufnahme von Videosequenzen.
Der Wiedergabemodus dient zur Betrachtung von aufgenommenen Bilder.
Das angezeigte Bild lässt sich im Wiedergabemodus bearbeiten.
Befolgen Sie die unten angegebenen Schritte um zwischen Standbildmodus und Videomodus bzw. zwischen Aufnahmemodus- und Wiedergabemodus hin- und herzuschalten.

Umschalten vom Aufnahmemodus in den Wiedergabemodus

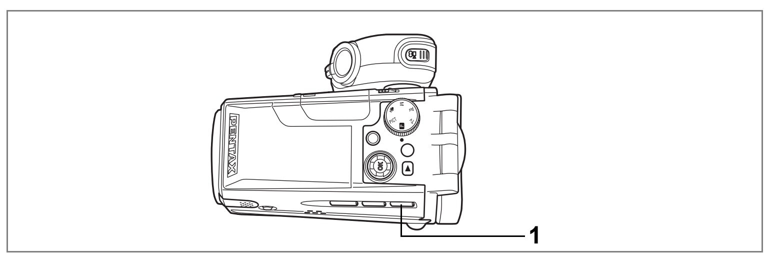
1 Drücken Sie die Taste ▶ im Aufnahmemodus.
Die Kamera schaltet in den Wiedergabemodus.

Umschalten vom Wiedergabemodus in den Aufnahmemodus

1 Drücken Sie die Taste ▶ oder die Taste 🎥.

oder

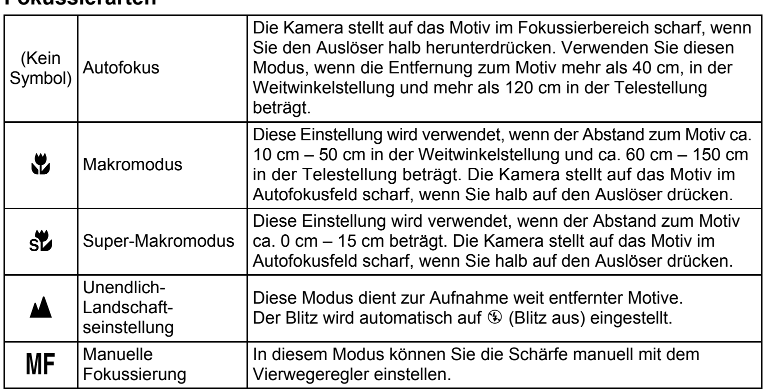
1 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.
Die Kamera schaltet in den Aufnahmemodus.



PICT Ⓟ Tv Av M 🎥

Wählen der Fokussierart

Fokussierarten



(Kein Symbol)	Autofokus	Die Kamera stellt auf das Motiv im Fokussierbereich scharf, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken. Verwenden Sie diesen Modus, wenn die Entfernung zum Motiv mehr als 40 cm, in der Weitwinkelstellung und mehr als 120 cm in der Telestellung beträgt.
🌷	Makromodus	Diese Einstellung wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv ca. 10 cm – 50 cm in der Weitwinkelstellung und ca. 60 cm – 150 cm in der Telestellung beträgt. Die Kamera stellt auf das Motiv im Autofokusfeld scharf, wenn Sie halb auf den Auslöser drücken.
s🌷	Super-Makromodus	Diese Einstellung wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv ca. 0 cm – 15 cm beträgt. Die Kamera stellt auf das Motiv im Autofokusfeld scharf, wenn Sie halb auf den Auslöser drücken.
▲	Unendlich-Landschaft-seinstellung	Diese Modus dient zur Aufnahme weit entfernter Motive. Der Blitz wird automatisch auf ⚡ (Blitz aus) eingestellt.
MF	Manuelle Fokussierung	In diesem Modus können Sie die Schärfe manuell mit dem Vierwegeregler einstellen.

1 Drücken Sie die 🌷▲MF-Taste im Aufnahmemodus.

Die Fokussierart wechselt bei jedem Tastendruck, und das entsprechende Symbol erscheint auf dem LCD-Monitor.
Die Kamera ist bereit für Aufnahmen im gewählten Fokussiermodus.



Vergewissern Sie sich, das die Oberfläche des Objektivs sauber ist, da im s🌷 Modus jeglicher Schmutz auf dem Objektiv bewirkt, dass die Kamera auf den Schmutz und nicht auf das Motiv scharfstellt.



- Die Standardeinstellung ist Autofokus.
- Im Modus s🌷 lässt sich nur der Digitalzoom verwenden.

4 Aufnehmen von Fotos

Manuelle Scharfeinstellung

Die Methode zur manuellen Einstellung der Schärfe wird unten beschrieben.

1 Drücken Sie die ❀▲MF Taste im Aufnahmemodus, um MF anzuzeigen.

Der mittlere Teil des Bildschirms wird bei der Scharfeinstellung doppelt so groß dargestellt.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼).

Die Anzeige erscheint im LCD-Monitor. Verwenden Sie die Anzeige als Hilfe und stellen Sie die Schärfe mit dem Vierwegeregler (▲▼) ein.



Für weite Entfernung



Für kurze Entfernung



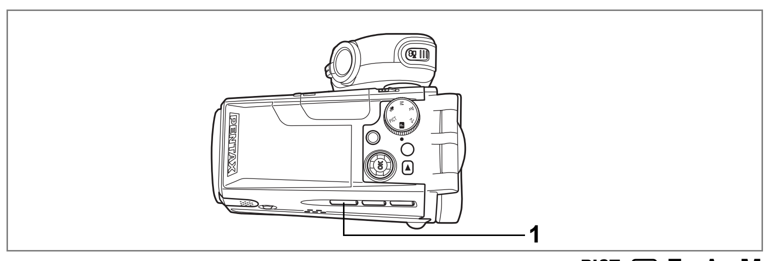
Anzeige

Nachdem Sie die Schärfe eingestellt haben, drücken Sie irgendeine Taste mit Ausnahme des Vierwegereglers (▲▼), oder nehmen Sie Ihren Finger vom Vierwegeregler. (▲▼). Der Bildschirm kehrt zwei Sekunden danach zur Normalanzeige zurück.



- Drücken Sie bei der Schärfeeinstellung den Vierwegeregler (▲▼), um schnell scharfzustellen.
- Sie können die Verschlusszeit oder die Blende nicht einstellen, wenn **M**, **Tv** oder **Av** im Modus **MF** gewählt ist.

Speichern des Fokussiermodus ☞s.84



PICT P Tv Av M

Auswahl des Blitzmodus

Blitzbetriebsarten

(Kein Symbol)	Auto	Der Blitz wird je nach Lichtverhältnissen automatisch ausgelöst.
⊘	Blitz AUS	Der Blitz zündet ungeachtet der Lichtverhältnisse auf keinen Fall. Verwenden Sie diese Betriebsart für Aufnahmen in der Dämmerung oder in Museen, wo Blitzlichtaufnahmen nicht erlaubt sind.
ϟ	Blitz EIN	Der Blitz wird immer ungeachtet der Helligkeit ausgelöst.
👁A	Auto + Vorblitz	Bei dieser Einstellung wird der “Rote-Augen-Effekt” reduziert, der dadurch entsteht, dass das Blitzlicht in den Augen der fotografierten Person reflektiert wird. Der Blitz wird automatisch ausgelöst.
👁ϟ	Blitz An + Rote-Augen-Reduktion	Bei dieser Einstellung wird der “Rote-Augen-Effekt” reduziert, der dadurch entsteht, dass das Blitzlicht in den Augen der fotografierten Person reflektiert wird. Der Blitz wird ungeachtet der Lichtverhältnisse ausgelöst.

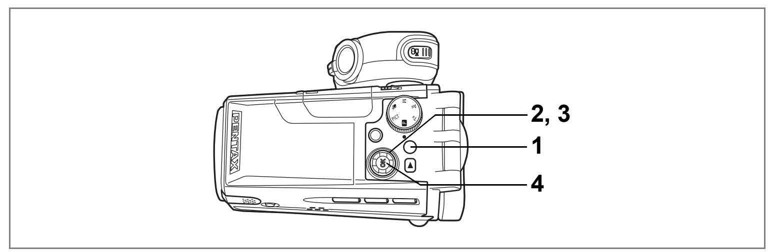


- Um den Blitz zu verwenden, drücken Sie die Taste ϟOPEN, damit der Blitz hochklappt. Wenn der Blitz eingeklappt ist, zündet er nicht (Blitz aus).
- Der Blitz zündet nicht (Blitz aus), wenn die Aufnahmeart auf ⧉ oder ⧉HS eingestellt ist bzw. die Fokussierart auf ▲ oder ✿.
- Der Blitz wird zweimal ausgelöst, zuerst als Vorblitz und dann ein zweites Mal für die Aufnahme. Im Blitzmodus "Rote-Augen-Reduktion" ist der Zeitraum zwischen dem Vorblitz und dem Hauptblitz länger.
- Die Automatik oder die Automatik + Rote-Augen-Reduzierung ist nicht wählbar in den Betriebsarten **M**, **Tv** oder **Av**.
- Verwenden Sie den Blitz, um Kameraerschütterungen zu vermeiden, wenn ⊘ bei halben Drücken des Auslösers blinkt.

1 Drücken Sie die ϟ -Taste im Aufnahmemodus.

Die Blitzeinstellung ändert sich mit jedem Tastendruck und das Symbol erscheint auf dem LCD-Monitor.
Die Kamera ist bereit für Aufnahmen im gewählten Blitzmodus.

Speichern des Blitzmodus ☞s.84



PICT P Tv Av M

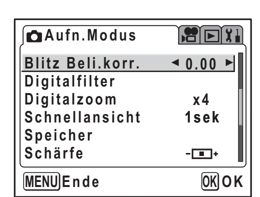
Einstellung der Blitzstärke

Sie können die durch den Blitz abgegebene Lichtmenge einstellen.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Wählen Sie [Blitz Beli. Korr.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

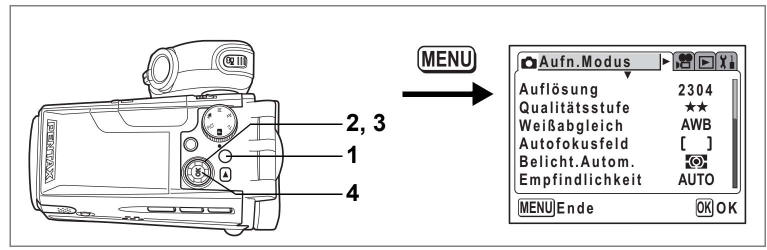


3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◄►), um die Lichtabgabe zu ändern.

Um die Lichtabgabe zu erhöhen, stellen Sie einen positiven (+) Wert ein. Um die Lichtabgabe zu vermindern, stellen Sie einen negativen (–) Wert ein.
Wenn Sie einen positiven Wert eingestellt hatten, erscheint das Blitzsymbol als ⚡+, wenn Sie einen negativen Wert eingestellt haben, erscheint das Blitzsymbol als ⚡-.

4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



PICT P Tv Av M

Auswahl der Auflösung

Sie können die Höhe der Auflösung von Fotos wählen aus [2304×1728], [1600×1200], [1024×768] und [640×480].
Je höher die Auflösung, umso größer ist das Bild und umso größer ist die Datei. Die Dateigröße Ihrer Bilder ist auch von der gewählten Qualitätsstufe abhängig. (☞s.73).

Auflösung

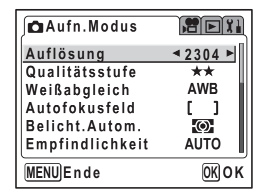
2304 (2304×1728)	Geeignet für Ausdrucke auf A4 Papier.
1600 (1600×1200)	Geeignet für Ausdrucke auf Papiergrößen etwas über Postkartenformat
1024 (1024×768)	Geeignet für Ausdrucke im Postkartenformat
640 (640×480)	Geeignet zum Anhang an Emails oder für die Erstellung von Webseiten.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um die [Auflösung] zu wählen.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Auflösung zu ändern.

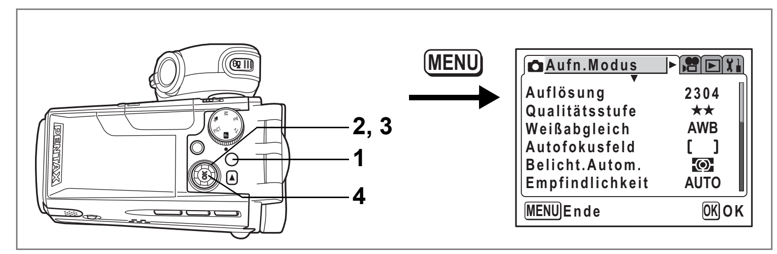
4 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Kamera ist aufnahmebereit.





- Je höher die Auflösung umso feiner erscheinen die Details beim Ausdruck des Bildes.
- Die Einstellung für die Auflösung wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Auflösung und Qualität von Fotos ☞s.20



PICT P Tv Av M

Auswahl der Qualitätsstufe

Die Bildqualität bezieht sich auf die Komprimierungsrate von Fotos.
Je mehr Sterne umso höher ist die Qualität und umso größer ist die Datei. Die Einstellung der Auflösung wirkt sich ebenfalls auf die Dateigröße Ihrer Bilder aus. (☞s.72).

Qualitätsstufen

★★★	(Optimal)	Niedrigste Komprimierungsrate. Geeignet für Fotoausdrucke.
★★	(Besser)	Standard-Komprimierungsrate. Geeignet für die Betrachtung an einem Computerbildschirm.
★	(Gut)	Höchste Komprimierungsrate. Geeignet zum Anhang an Emails oder für die Erstellung von Webseiten.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

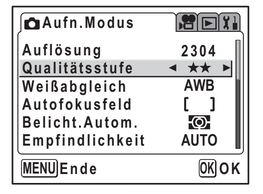
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Wählen Sie die [Qualitätsstufe] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (◄►), um die Qualitätsstufe zu ändern

4 Drücken Sie die OK-Taste.

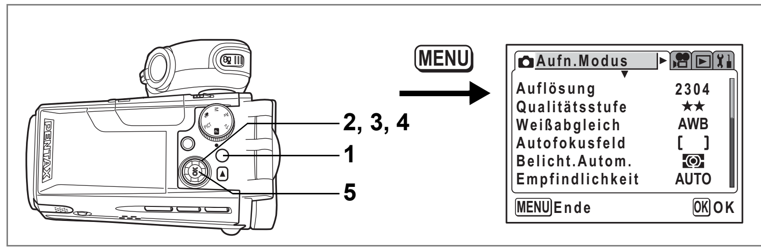
Die Kamera ist aufnahmebereit.





Die Einstellung für die Qualiltätsstufe wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Auflösung und Qualität von Fotos ☞s.20



P Tv Av M

Einstellung des Weißabgleichs

Sie können Aufnahmen in natürlichen Farben machen, indem Sie den Weißabgleich entsprechend den Lichtverhältnissen zum Zeitpunkt der Aufnahme einstellen.

Weißabgleicheinstellungen

AWB (Auto)	Die Kamera stellt den Weißabgleich automatisch ein.
(Tageslicht)	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen im Freien im Sonnenlicht verwendet werden.
(Schatten)	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen im Freien im Schatten verwendet werden.
(Glühlampenlicht)	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen bei Glühlampen-Beleuchtung oder Kunstlicht verwendet werden.
(Neonlicht)	Diese Einstellung sollte bei Aufnahmen bei Neonlicht verwendet werden.
(Manuell)	Diese Einstellung sollte verwendet werden, wenn Sie den Weißabgleich manuell einstellen.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Weißabgleich] aus.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
Der Weißabgleich-Bildschirm erscheint.

4 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.

5 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.
Die Kamera ist aufnahmebereit.



Speichern des Weißabgleichs ☞s.84

Reihenautomatik ☞s.58

Manuelle Einstellung

Halten Sie beispielsweise ein Stück weißes Papier bereit.

1 Wählen Sie [⊒] (manuell) auf dem Weißabgleich-Bildschirm.

2 Richten Sie die Kamera so auf das leere Blatt Papier, dass es den Bildschirm des LCD-Monitors ausfüllt.

Weißabgleich
AWB
PLAY Einstellung
MENU Ende
OK OK

3 Drücken Sie die Taste ▶.

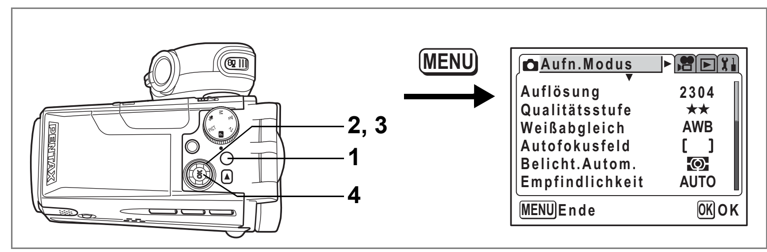
Der Verschluss wird ausgelöst und der Weißabgleich wird automatisch.
Wenn die Einstellung beendet ist, erscheint [Beendet] auf dem LCD-Monitor, und das Display kehrt zum Menü [📷 Aufn. Modus] zurück.

4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



Am Weißabgleich vorgenommene Änderungen sind in der Betriebsart PICT ungültig.



PICT P Tv Av M

Ändern des Autofokusfeldes

Sie können das Autofokusfeld (Fokussierbereich) ändern.

Autofokusfeld

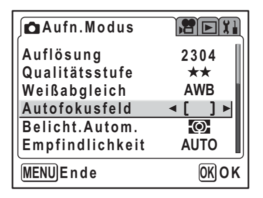
[ ]	(Mehrfeld)	Normalbereich
[ ]	(Punkt)	Das Autofokusfeld wird enger

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Autofokusfeld] zu wählen.

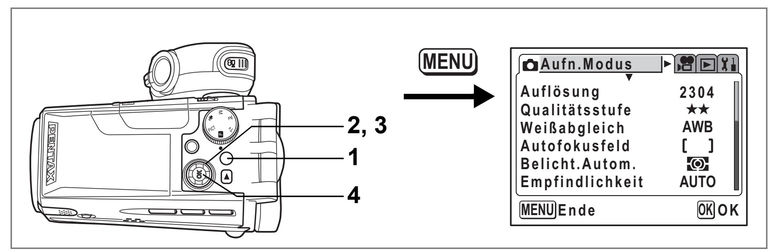
3 Die Einstellung kann mit dem Vierwegeregler (◄►) geändert werden.

4 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Kamera ist aufnahmebereit.



Speichern der Autofokusfeld-Einstellung ☞s.84

4 Aufnehmen von Fotos



PICT P Tv Av M

Wahl der Belichtungsmessmethode (AE-Messung)

Sie können wählen, welche Messmethode zur Messung der Helligkeit und Berechnung der Belichtung verwendet wird.

Belichtungsmessmethoden

	(Mehrfeldmessung)	Die Belichtungsmessung erfolgt verteilt über das gesamte Bildfeld.
	(Mittenbetont)	Die Belichtung wird hauptsächlich durch den mittleren Bereich des Bildfeldes bestimmt.
	(Punkt)	Die Belichtung wird nur innerhalb des kleinen Bereichs in der Bildmitte bestimmt.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

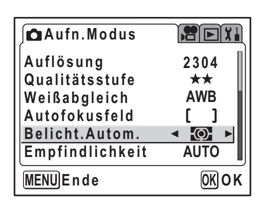
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Belicht.Autom.] zu wählen.

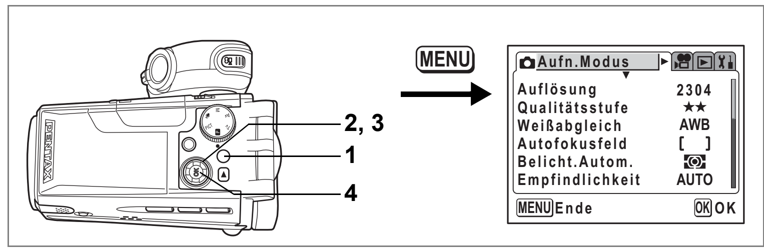
3 Sie können den Belichtungsmessungsmodus mit dem Vierwegeregler (◄►) ändern.

4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



Speichern der Belichtungsmessmethode ☞s.84



PICT P Tv Av M

Einstellung der Empfindlichkeit

Sie können die Empfindlichkeit passend zur Helligkeit der Umgebung einstellen.

Empfindlichkeitseinstellungen

AUTO	Die Kamera stellt die Empfindlichkeit automatisch ein.
100 200 400	• Je geringer die Empfindlichkeit, umso schärfer ist das Bild und umso niedriger die Störung. Die Verschlusszeit wird bei schlechten Lichtverhältnissen länger. • Je höher die Empfindlichkeit, umso kürzer ist die Verschlusszeit bei schlechten Lichtverhältnissen (Vermeiden von Verwackelungen), das Bild kann jedoch durch Störungen (Bildrauschen) beeinträchtigt werden.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

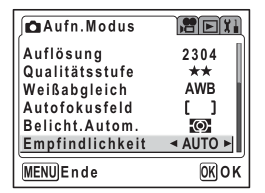
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Sie können die [Empfindlichkeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼) wählen.

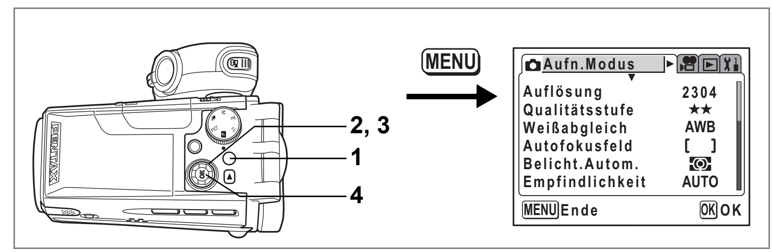
3 Sie können die Empfindlichkeit mit dem Vierwegeregler (◄►) ändern.

4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



Speichern der Empfindlichkeit ☞s.84



PICT P Tv Av M

Einstellung der Bildansichtsdauer

Sie können die Bildansichtsdauer zwischen 1 s, 2 s, 3 s, 5 s und Aus (keine Anzeige) wählen.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

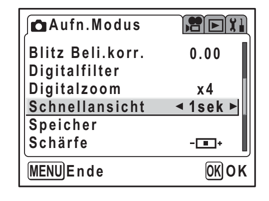
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Bildansicht] zu wählen.

3 Die Ansichtsdauer lässt sich mit dem Vierwegeregler (◄►) ändern.

4 Drücken Sie die OK-Taste.

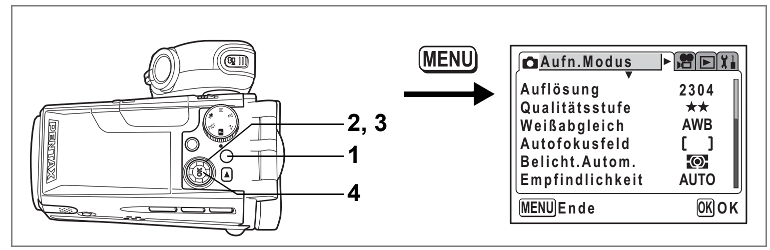
Die Kamera ist aufnahmebereit.





Die Einstellung für die Bildansicht wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

4 Aufnehmen von Fotos



P Tv Av M

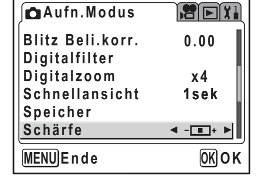
Einstellung der Bildschärfe (Schärfe)

Sie können wählen, ob Sie eine Aufnahme mit scharfen oder weichen Konturen haben möchten.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Schärfe] zu wählen.



3 Die Einstellung kann mit dem Vierwegeregler (◄►) von [normal] auf [viel (+)] oder [wenig (–)] geändert werden.

Um die Konturen weicher zu machen, wählen Sie (–), um sie schärfer zu machen, wählen Sie (+).

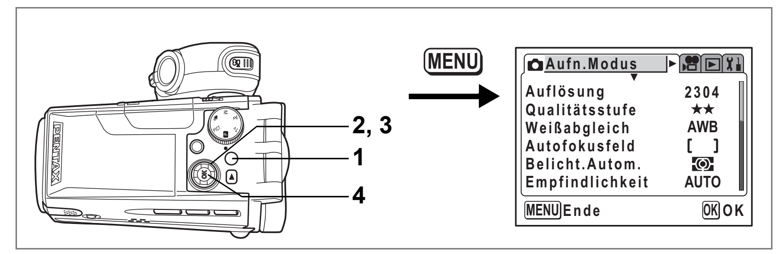
4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



- An der Bildschärfeeinstellung vorgenommene Änderungen sind in der Betriebsart PICT ungültig.
- Die Schärfeeinstellung wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Reihenautomatik ☞s.58



P Tv Av M

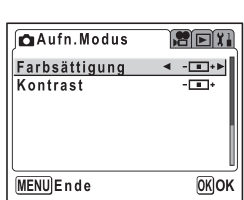
Einstellung der Farbsättigung (Sättigung)

Sie können die Farbsättigung einstellen.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), [Sättigung] zu wählen.



3 Die Einstellung kann mit dem Vierwegeregler (◄►) von [Normal] auf [Viel (+)] oder [Wenig (–)] geändert werden.

Um die Sättigung zu reduzieren, wählen Sie (–), um Sie zu erhöhen, wählen Sie (+).

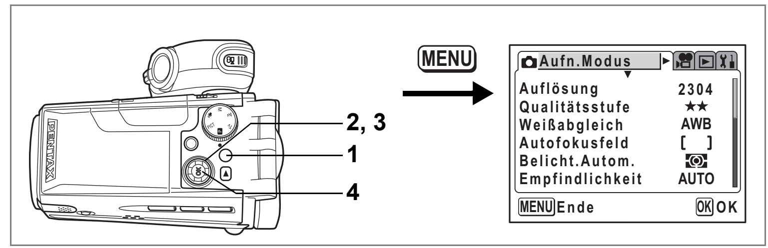
4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



- An der Farbsättigungseinstellung vorgenommene Änderungen sind in der Betriebsart PICT ungültig.
- Die Farbsättigungseinstellung wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.


Reihenautomatik ☞s.58



P Tv Av M

Einstellung des Bildkontrasts

Sie können den Bildkontrast einstellen.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Kontrast] zu wählen.

3 Die Einstellung kann mit dem Vierwegeregler (◄►) von [Normal] auf [Viel (+)] oder [Wenig (–)] geändert werden.

Aufn.Modus
Farbsättigung
Kontrast
MENU Ende
OK OK

Um den Kontrast zu reduzieren, wählen Sie (–), um den Kontrast zu steigern, wählen Sie (+).

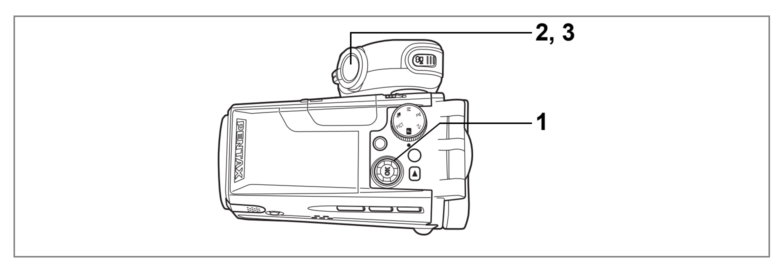
4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



- An der Kontrasteinstellung vorgenommene Änderungen sind in der Betriebsart PICT, ungültig.
- Die Kontrasteinstellung wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Reihenautomatik ☞s.58



PICT Ⓟ Tv Av 🎥

Einstellung der Belichtung (Belichtungskorrektur)

Sie können die Gesamthelligkeit des Bildes ändern.
Verwenden Sie diese Funktion, um absichtlich über- oder unterbelichtete Aufnahmen zu machen.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀ ▶) im Aufnahmemodus.



Sie können die Belichtungskorrektureinstellung ändern.
Stellen Sie zum Aufhellen einen positiven Wert (+) ein. Zum Abdunkeln stellen Sie einen negativen Wert (–) ein.
Sie können die Belichtungskorrektureinstellung im Bereich von –2.0 LW bis +2.0 LW in 0,25-LW-Schritten wählen.

2 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Autofokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.

Speichern des LW-Korrekturwerts ☞s.84

Reihenautomatik ☞s.58

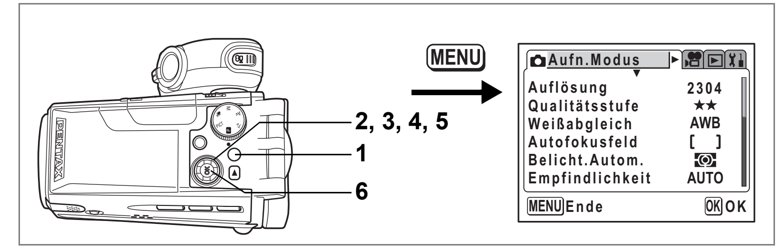
Speichern der Einstellungen

Sie können wählen, ob beim Ausschalten der Kamera die eingestellten Werte gespeichert oder auf den Standardwert zurückgestellt werden sollen. Die Menüpunkte, die sich speichern oder zurückstellen lassen, sind unten aufgeführt. Wenn Sie ☑ (Ein), wählen, werden die Einstellungen in dem Zustand gespeichert, in dem sie unmittelbar vor dem Ausschalten der Kamera waren. Wenn Sie □ (Aus) wählen, werden die Einstellungen beim Ausschalten der Kamera auf die Standardeinstellungen zurückgestellt. Hier nicht aufgeführte Menüpunkte werden beim Ausschalten der Kamera in den gewählten Einstellungen gespeichert.

Menüpunkt	Beschreibung	Standard-einstellung
Blitzbetriebsart	Die mit der Taste ⚡ eingestellte Blitzbetriebsart (☞s.70)	☑
Aufnahmeart	Die mit der Taste ⏲⧉ eingestellte Aufnahmeart (☞s.54, 55, 58)	□
Fokusmodus	Die mit der Taste ✿▲MF eingestellte Fokussierart (☞s.68).	□
Zoomposition	Die mit dem Zoomhebel (☞s.52) eingestellte Zoomposition	□
MF	Die mit der Taste ✿▲MF eingestellte manuelle Fokussierposition (☞s.69)	□
Weißabgleich	Die [Weißabgleich]-Einstellung auf dem Menü [📷 Aufn.Modus] (☞s.74)	□
Autofokusfeld	Die [Autofokusfeld]-Einstellung auf dem Menü [📷 Aufn.Modus]. (☞s.76)	□
Belichtungs-messung	Die [Belicht.Autom.]-Einstellung auf dem Menü [📷 Aufn.Modus] (☞s.77)	□
Empfindlichkeit	Die Einstellung [Empfindlichkeit] auf dem Menü [📷 Aufn.Modus] (☞s.78)	□
Belichtungskorrektur	Die mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) eingestellte Belichtungs-korrektur (☞s.83)	□
Blitz-Belichtungs-korrektur	Die [Blitz Beli.Korr.] Einstellung auf dem Menü [📷 Aufn.Modus] (☞s.71)	□
Digitalzoom	Die [Digitalzoom]-Einstellung auf dem Menü [📷 Aufn.Modus] (☞s.53)	☑
DISPLAY	Der LCD-Monitor-Anzeigemodus (☞s.66, 101)	□
Dateinummer	Die Dateinummer wird gespeichert. Wenn Sie eine neue SD Speicherkarte einlegen und Ein gewählt ist, wird die nächstfolgende Dateinummer zugewiesen.	☑



Die Zoompositionseinstellung im digitalen Zoombereich wird nicht gespeichert, selbst wenn [Zoomposition] im [Speicher] auf "An" eingestellt ist.



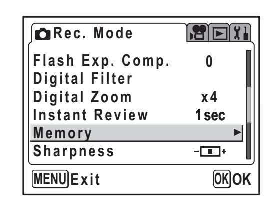
1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Speicher] zu wählen.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Speicherbildschirm erscheint.

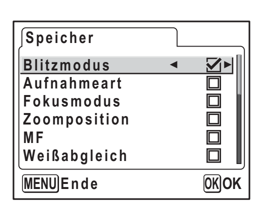


4 Wählen Sie einen Menüpunkt mit dem Vierwegeregler (▲▼).

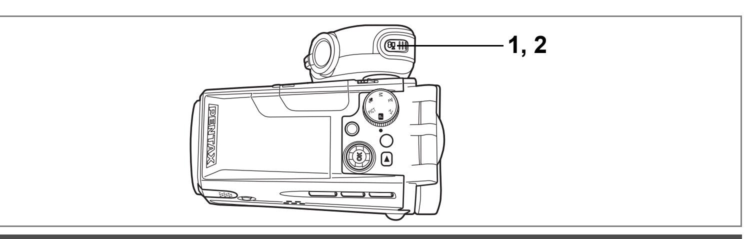
5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) (☑) (Ein) oder (□) (Aus).

6 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



Aufnahme von Videosequenzen



Aufnahme von Videosequenzen

In dieser Betriebsart können Sie Videosequenzen aufnehmen. Ton wird gleichzeitig aufgenommen.

1 Drücken Sie die Taste 🎥 im Aufnahmemodus.

Die Aufzeichnung beginnt.
Auf dem LCD-Monitor erscheinen die folgenden Informationen.

1 Symbol für Videomodus
2 Aufnahmeanzeige (blinkt während der Aufnahme)
3 Verbleibende Aufzeichnungszeit

Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken des Zoom/♠♠♠/♠ -Hebels nach links oder rechts ändern.



♠ : vergrößert das Motiv.
♠♠♠ : vergrößert den Aufnahmebereich.



- Während der Aufzeichnung von Videosequenzen erscheint die Zoomleiste nicht am LCD-Monitor, wenn Sie den Zoomhebel drücken.
- Wenn der Auslöser während einer Videoaufzeichnung gedrückt wird, wird die Bildschärfe so lange verriegelt, wie der Auslöser gedrückt ist.

2 Drücken Sie die Taste 🎥.

Die Aufzeichnung stoppt.



- Sie können vom Sprachaufzeichnungsmodus nicht in den Videomodus schalten.
- Der Blitz wird im Videomodus nicht ausgelöst.
- Die maximale Videoaufzeichnungszeit beträgt 120 Minuten.
- Die Selbstauslöserlampe leuchtet während der Aufzeichnung eines Videos
- Bei der Aufzeichnung von Videosequenzen wird gleichzeitig Ton aufgenommen. Achten Sie darauf, dass das Mikrophon oder die Öffnungen an der Seite des Mikrophons nicht durch Finger verdeckt werden.

Wiedergabe von Videosequenzen ☞s.103

Wenn Sie die Taste 🎥 gedrückt halten

Die Aufzeichnung beginnt, wenn Sie die Taste 🎥 mehr als eine Sekunde gedrückt halten. Es wird so lange aufgenommen, wie Sie die Taste drücken.
Die Aufzeichnung stoppt, wenn Sie den Finger vom von der Tage 🎥 nehmen.

Die Verwendung des Zooms bei Videoaufnahmen
Wenn Sie das Zoom bei Videoaufnahmen verwenden, halten Sie die Kamera ruhig und zoomen Sie mit niedriger Geschwindigkeit. Wenn Sie zu schnell zoomen oder die Kamera nicht ruhig halten, wird die Qualität Ihrer Videoaufnahmen beeinträchtigt.



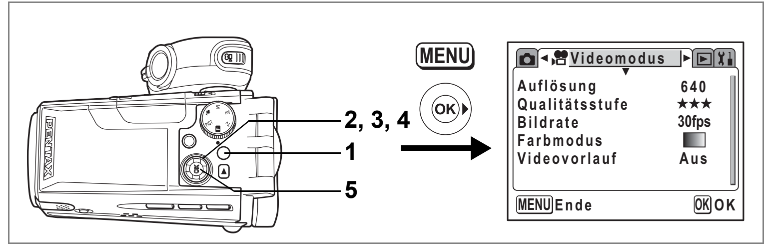
Wenn Sie Bilder mit einem großen Abbildungsmaßstab aufnehmen, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.

Fokussierbereich bei Videoaufnahmen

Fokusmodus	Breit	Tele
Autofokus (normal) Makro Supermakro	0.1m – ∞	1.2m – ∞
Landschaft	∞	∞
Manuelle Scharfeinstellung	0 cm – ∞	60 cm – ∞

Verwendung des Zooms ☞s.52

Halten der Kamera ☞s.25





Farbeffekte bei Videoaufnahmen (Farbmodus)

Mit Farbfiltern können Sie Ihre Videoaufnahmen mit einem Farbeffekt versehen. Neben normalen Farben können Sie auch einen S/W- oder Sepia-Filter wählen.

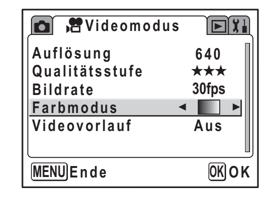
1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um das Menü [Videomodus] zu wählen.

3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲ ▼), um [Farbmodus] zu wählen.

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) einen Farbfilter.

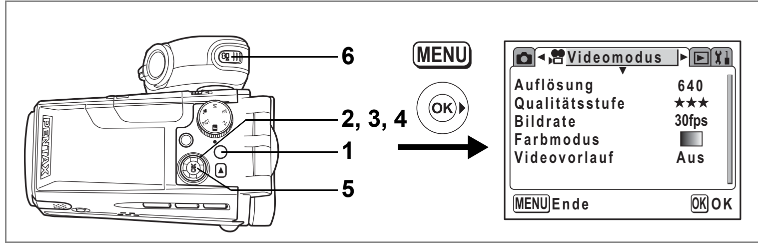


5 Drücken Sie die OK-Taste.

Der gewählte Farbmodus ist aktiviert.
Die Kamera ist aufnahmebereit.



Digitalfilter sind für Fotos verfügbar. (☞s.56)





Aufnehmen von Zeitraffervideos (Videovorlauf)

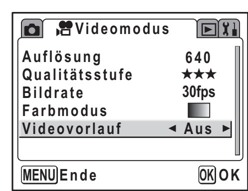
In diesem Modus können Sie Videos mit einer verzögerten Bildrate aufnehmen, sodass die Aktion, wenn Sie das Video mit normaler Geschwindigkeit abspielen, beschleunigt erscheint. Wenn Sie zum Beispiel die Einstellung ×2 wählen, werden die Hälfte der normalen Anzahl von Bildern gemacht. Wenn Sie dann das Video mit der normalen Geschwindigkeit abspielen, scheinen Bewegungen doppelt so schnell wie normal abzulaufen.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◄ ►) um das Menü [-Videomodus] zu wählen.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲ ▼) um [Videovorlauf] (Zeitraffer) zu wählen.



4 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◄ ►), um die Videovorlaufeinstellung zu ändern.

5 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera schaltet in den Aufnahmemodus.

6 Drücken Sie die Taste .

Die Aufzeichnung beginnt.
Die gewählte Videovorlaufeinstellung erscheint auf dem LCD-Monitor.



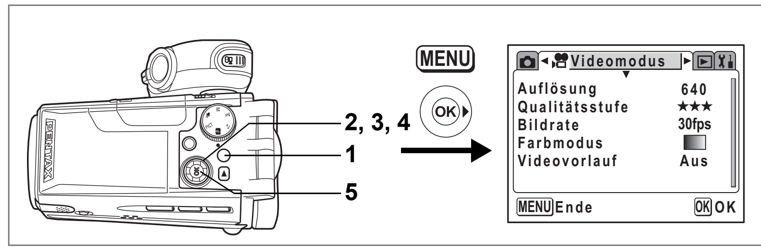


- Wenn die Bildrate auf [30B/s] eingestellt ist, können Sie zwischen [×2], [×5], [×10] und [×20] wählen.
- Wenn die Bildrate auf [15B/s] eingestellt ist, können Sie zwischen [×2], [×5] und [×10] wählen.
- Je nachdem wann Sie die Aufzeichnung stoppen, kann es einige Zeit dauern, bis Sie den Videovorlaufmodus verlassen können.

Einstellung der Videoaufnahmefunktionen

Es gibt eine Anzahl von Funktionen, die Sie für die Aufzeichnung von Videos einstellen können.
Die folgenden Funktionen arbeiten jedoch mit den Einstellungen für Standaufnahmen. Siehe entsprechende Seitenverweise unten.

Einstellung des Weißabgleichs ☞s.74
Wahl des Belichtungsmessmodus zur Bestimmung der Belichtung ☞s.77
Einstellung der Empfindlichkeit ☞s.78
Einstellung der Bildschärfe ☞s.80
Einstellung der Farbsättigung ☞s.81
Einstellung des Bildkontrasts ☞s.82
Einstellung der Belichtung ☞s.83





Wahl der Auflösung für Videosequenzen

Sie können die Höhe der Auflösung für Videosequenzen wählen aus [640×480], [320×240] and [160×120].
Je höher die Auflösung, umso größer ist das Bild und umso größer ist die Datei. Die Dateigröße Ihrer Bilder ist auch von der gewählten Qualitätsstufe abhängig. (☞s.92).

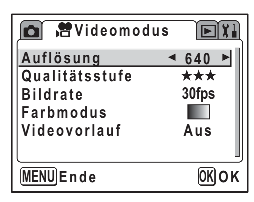
Auflösung für Videosequenzen

640 (640×480)	VGA Größe. Ergibt hochqualitative Bilder für die Betrachtung an einem Fernsehgerät. Große Dateigröße.
320 (320×240)	Geeignet für die Betrachtung an einem PC.
160 (160×120)	Kleine Dateigröße. Geeignet zum Anhang an Emails oder Darstellung auf Webseiten.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.
Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um das Menü [Videomodus] zu wählen.

3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲ ▼), um die [Auflösung] zu wählen.



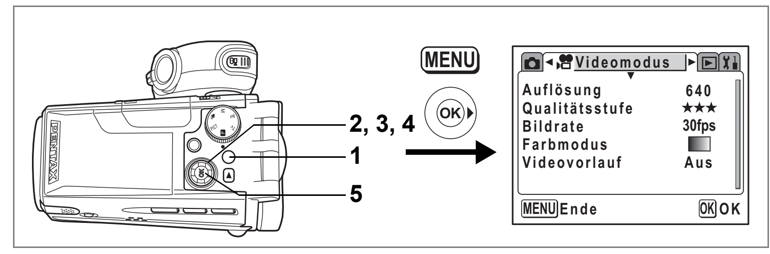
4 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶) zur Änderung der Auflösung.

5 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Kamera ist aufnahmebereit.



Die Einstellung für die Auflösung wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Auflösung und Qualität von Videosequenzen ☞s.21.





Auswahl der Qualitätsstufen für Videosequenzen

Je mehr Sterne umso höher ist die Qualität und umso größer ist die Datei. Die Einstellung der Auflösung wirkt sich ebenfalls auf die Dateigröße Ihrer Bilder aus. (☞s.91).

Qualitätsstufen für Videosequenzen

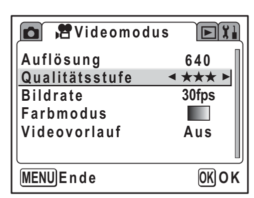
★★★	(Optimal)	Produziert Qualitätsvideos zur Betrachtung an einem Fernsehgerät.
★★	(Besser)	Geeignet zum Versenden im Hochgeschwindigkeits-Internet.
★	(Gut)	Geeignet zum Anhang an Emails.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [📷 Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◄ ►), um das Menü [Videomodus] zu wählen.

3 Wählen Sie die [Qualitätsstufe] mit dem Vierwegeregler (▲ ▼).



4 Drücken Sie den Vierwegeregler (◄ ►), um die Qualitätsstufe zu ändern

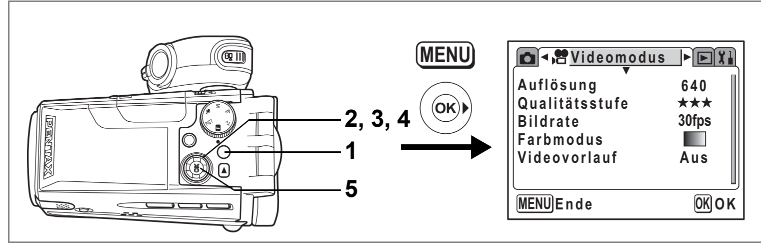
5 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



Die Einstellung für die Qualiltätsstufe wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Auflösung und Qualität von Videosequenzen ☞s.21.





Auswahl der Bildrate

Bei der Bildrate handelt es sich um die Anzahl der Aufnahmen pro Sekunde. Je höher die Bildrate umso besser ist die Qualität und um so größer ist die Datei. Sie können zwischen zwei Bildraten wählen: 30 B/s und 15 B/s.

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Es erscheint das Menü [Aufn.Modus].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um das Menü [Videomodus] zu wählen.

3 Drücken den Vierwegeregler (▲ ▼), um [Bildrate] zu wählen.

4 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um [30 B/s] oder [15 B/s] zu wählen.

5 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

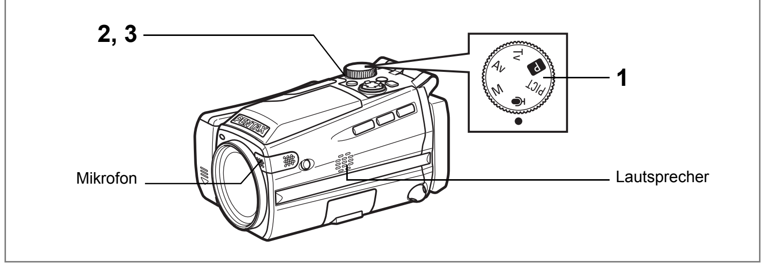


Die Bildraten-Einstellung wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Auflösung und Qualität von Videosequenzen ☞s.21.

Tonaufzeichnung (Sprachaufzeichnungsmodus)

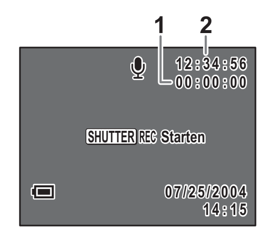
Sie können mit der Kamera Ton aufzeichnen.



1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf 🎙 und drücken Sie den Hauptschalter.

Die verbleibende Aufzeichnungszeit und die Aufzeichnungszeit der aktuellen Datei erscheinen am LCD-Monitor.

1 Aktuelle Aufzeichnungszeit
2 Verbleibende Aufzeichnungszeit



2 Drücken Sie nun den Auslöser ganz herunter.

Die Aufzeichnung beginnt.
Die Selbstauslöserlampe leuchtet während der Aufzeichnung.
Wenn Sie den Auslöser mehr als eine Sekunde lang drücken, dauert die Aufzeichnung so lang an, wie Sie den Auslöser gedrückt halten und stoppt, wenn Sie den Auslöser loslassen.
Wenn Sie die Taste 🎥 während der Aufzeichnung drücken, können Sie der aktuellen Tondatei einen Index hinzufügen.

12:34:30
●00:00:26
SHUTTER REC Stop
07/25/2004
Index 14:15

3 Drücken Sie nun den Auslöser ganz herunter.

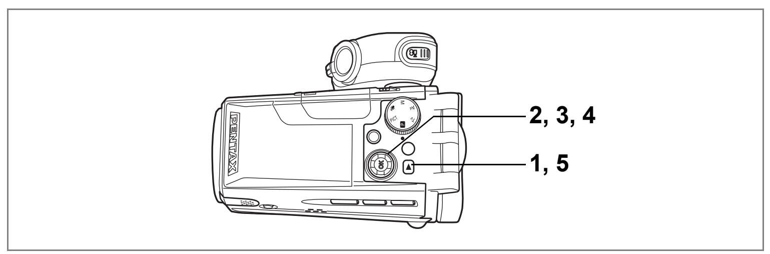
Die Aufzeichnung stoppt.



- Ton wird in monoauralen WAVE-Dateien gespeichert.
- Das Mikrofon befindet sich an der Seite des Objektivs. Richten Sie die Kamera entsprechend aus, um den besten Ton zu erhalten.
- Drücken der OK-Taste schaltet den LCD-Monitor aus, nochmaliges Drücken der OK-Taste schaltet ihn wieder ein.

Wiedergabe von Ton

Sie können Tondateien, die Sie im Sprachaufzeichnungsmodus erstellt haben, wiedergeben



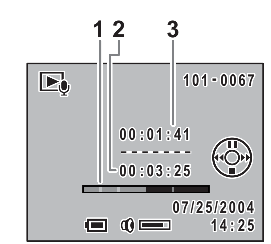
1 Drücken Sie die Taste ▶.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) die Tondatei, die Sie wiedergeben möchten.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.

1 Indexposition
2 Gesamt-Dateispeicherzeit
3 Wiedergabezeit



Folgende Funktionen können während der Wiedergabe durchgeführt werden.

Vierwegeregler (▲) — Unterbricht die Wiedergabe
Nochmals drücken, um die Wiedergabe fortzusetzen

Wenn keine Indexe aufgezeichnet wurden:
- Vierwegeregler (◀) — ca. 5 Sekunden Rückspulen
- Vierwegeregler (▶) — ca. 5 Sekunden Vorspulen

Falls Indexe aufgezeichnet sind:
- Vierwegeregler (◀) — Wiedergabe vom vorherigen Index aus
- Vierwegeregler (▶) — Wiedergabe vom folgenden Index aus

Zoom/▦/🔍-Hebel (♠) — Erhöht die Lautstärke
Zoom/▦/🔍-Hebel (♠♠♠) — Reduziert die Lautstärke

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

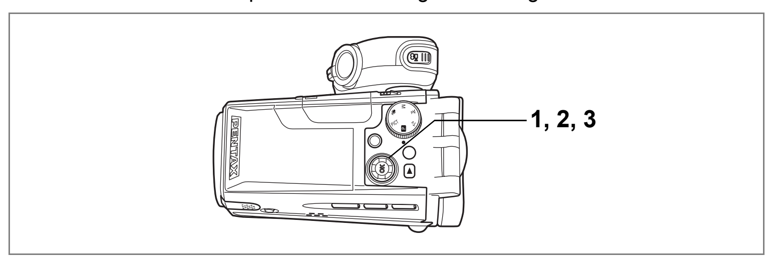
Die Wiedergabe wird beendet.

5 Drücken Sie die Taste ▶.

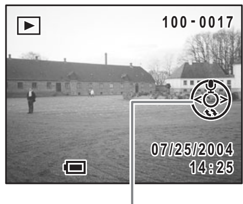
Die Kamera schaltet in den Sprachaufzeichnungsmodus.

Bilder mit Sprachaufzeichnungen versehen

Sie können Ihren Fotos Sprachaufzeichnungen hinzufügen.



Erstellen einer Sprachaufzeichnung



Bedienungshinweis Vierwegeregler

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) das Foto, dem Sie eine Sprachaufzeichnung hinzufügen möchten.

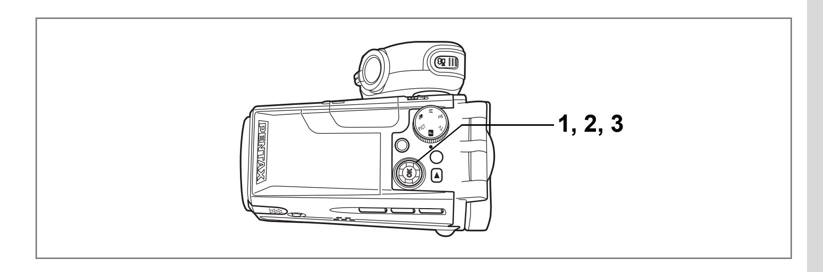
Wenn ein dargestelltes Bild keine Sprachaufzeichnung hat, erscheint 🎙 am Bedienungshinweis des Vierwegereglers auf dem LCD-Monitor.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Aufzeichnung beginnt. Sie können bis zu 30 Sekunden aufzeichnen.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Aufzeichnung stoppt.



Wiedergabe einer Sprachaufzeichnung



1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) das Foto mit der Sprachaufzeichnung, das Sie wiedergeben möchten.

Wenn [♪] auf dem dargestellten Bild erscheint, hat das Bild eine Sprachaufzeichnung.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.

Folgende Funktionen können während der Wiedergabe durchgeführt werden.

Zoom/⊞/🔍-Hebel (♠)	Erhöht die Lautstärke
Zoom/⊞/🔍-Hebel (♠♠♠)	Reduziert die Lautstärke

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe endet.

Löschen einer Sprachaufzeichnung ☞s.106

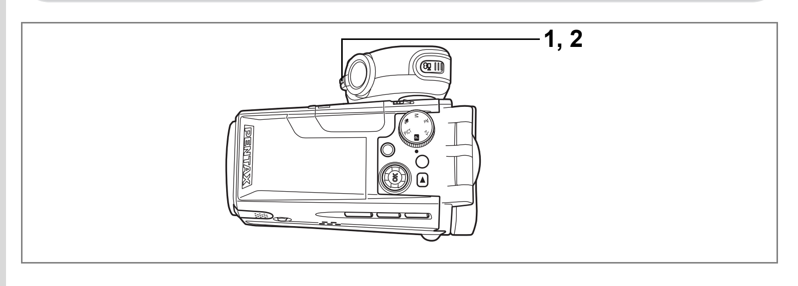


Einem Foto, das bereits eine Sprachaufzeichnung hat, kann keine weitere hinzugefügt werden. Löschen Sie die alte Sprachaufzeichnung und nehmen Sie eine neue auf. (☞s.106)



Geschützten (O‑π) Bildern lässt sich keine Sprachaufzeichnung hinzufügen. (☞s.108)

Wiedergabe von Standfotos



Wiedergabe von Standfotos

Drücken Sie die Taste ▶.
Siehe “Wiedergabe von Bildern” (s.34) für Anweisungen.

Neunbild-Display

Sie können neun Bilder gleichzeitig darstellen lassen.

1 Drücken Sie den Zoom/⊞/🔍-Hebel in Richtung ⊞ im Wiedergabemodus.

Es werden neun Bilder mit dem ausgewählten Bild in der unteren Mitte dargestellt.
Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) eines der Bilder. Wenn Sie Bild ① wählen und den Vierwegeregler (◀) drücken, wenn zehn oder mehr Bilder aufgezeichnet sind, werden die neun vorherigen Bilder gezeigt. Gleichermaßen werden die neun folgenden Bilder gezeigt, wenn Sie Bild ② wählen und den Vierwegeregler (▶) drücken.



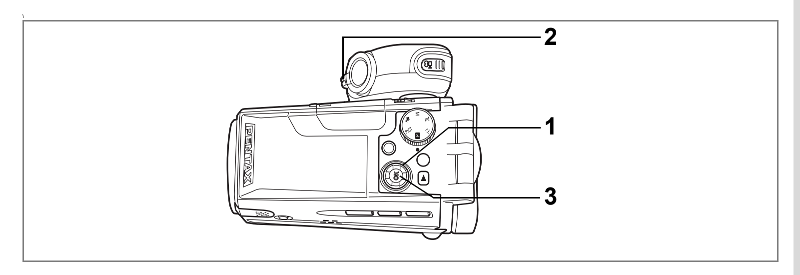
Ausgewähltes Bild

Die Symbole, die auf den Bildern erscheinen, haben folgende Bedeutung:

Kein Symbol	: Standaufnahme ohne Sprachnotiz
🎙 (mit Bild)	: Standaufnahme mit Sprachnotiz
🎥	: Videosequenz (das erste Bild erscheint)
🎙 (ohne Bild)	: Reine Tondatei

2 Drücken Sie den Zoom/⊞/🔍 –Hebel in Richtung 🔍.

Der Bildschirm kehrt zur Vollbildanzeige des ausgewählten Bildes zurück.
Durch Drücken der OK-Taste kehrt die Anzeige ebenfalls zur Vollbildanzeige des gewählten Bildes zurück.



Zoomdisplay

Sie können Bilder bis zu 12 Mal vergrößert darstellen lassen. Während der Vergrößerung wird auf dem LCD-Monitor eine Funktionsübersicht angezeigt.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) ein Bild, das Sie vergrößert anzeigen möchten.

2 Drücken Sie den Zoom/▦/🔍-Hebel in Richtung 🔍.



Das Bild wird vergrößert (×1.2 bis ×12).
Wenn Sie die Taste gedrückt halten, ändert sich die Größe kontinuierlich.



Die folgenden Funktionen lassen sich ausführen, während das vergrößerte Bild dargestellt ist.

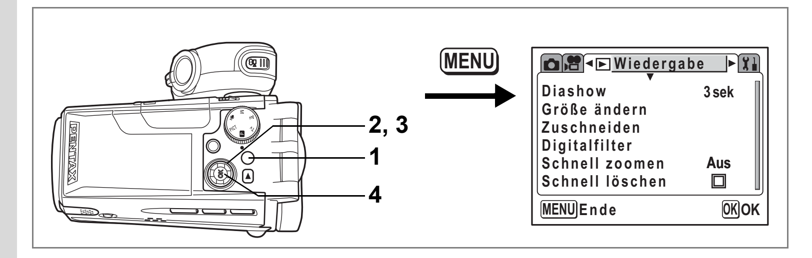
Vierwegeregler (▲ ▼ ◀ ▶)	Verschiebt das vergrößerte Bild
Zoom/▦/🔍-Hebel (♠)	Vergrößert das Bild
Zoom/▦/🔍-Hebel (♠♠♠)	Verkleinert das Bild

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Zoomwiedergabe wird beendet.



Videosequenzen lassen sich nicht vergrößern.



Einstellung der Funktion "Schnelles Zoomen"

Sie können das Bild mit der eingestellten Vergrößerung darstellen, indem Sie einfach den Zoom/⊞/🔍-Hebel einmal während der Zoomwiedergabe in Richtung 🔍 drücken.

1 Drücken Sie die Menütaste im Wiedergabemodus.

Das Menü [▶ Wiedergabe] erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼), [Schnellzoom].

3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um den Abbildungsmaßstab zu ändern.

×2.0 bis ×12.0: Einmaliges Drücken des Zoom/⊞/🔍-Hebels in Richtung 🔍 bringt das Bild direkt in die gewählte Vergrößerung und vergrößert das Bild anschließend schrittweise.

Aus : Einmaliges Drücken des Zoom/⊞/🔍-Hebels in Richtung 🔍 vergrößert das Bild schrittweise von ×1.2 bis ×12.0.

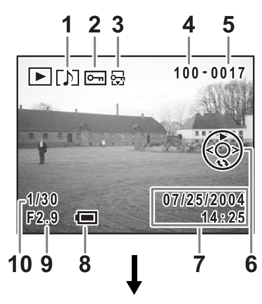
4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Anzeige von Aufnahmedaten im Wiedergabemodus

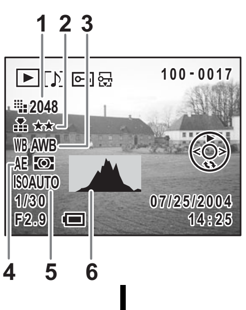
Drücken der OK-Taste im Wiedergabemodus ändert den Format (Displaymodus) der Datenanzeige des Bildes.

Norm. (Normale Anzeige)
Es werden Aufnahmedaten angezeigt.



1 Sprachnotizsymbol
2 Schutzsymbol
3 Kartenstatus
4 Ordnername
5 Dateiname
6 Bedienungshinweis Vierwegeregler
7 Aufnahmedatum und –zeit
8 Batteriestandsanzeige
9 Blende
10 Verschlusszeit

H+Daten (Histogramm und Daten)
Die Helligkeitsverteilung des Bilds wird dargestellt. Die horizontale Achse des Histogramms zeigt die Helligkeit (an der linken Seite am dunkelsten und an der rechten Seite am hellsten), und die vertikale Achse zeigt die Anzahl der Bildpunkte.



1 Auflösung
2 Qualitätsstufe
3 Weißabgleich
4 Belichtungsmessung
5 Empfindlichkeit
6 Histogramm

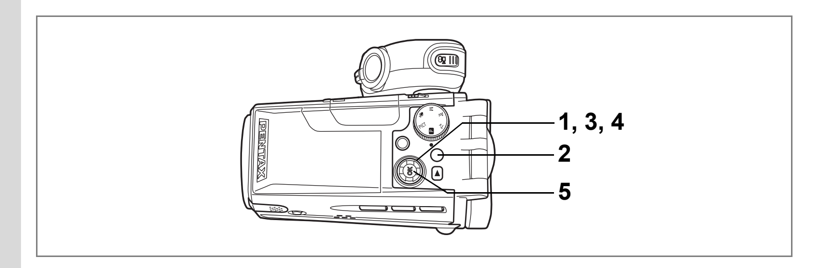
Rahmen (Nur Rahmen und keine Daten)
Es werden keine Aufnahmedaten angezeigt





Norm. (Normalanzeige)

Speichern des Displaymodus ☞s.84



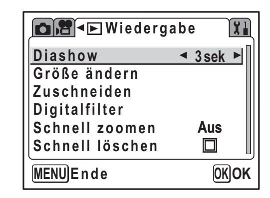
Diashow

Sie können alle Bilder auf der SD Speicherkarte einzeln nacheinander wiedergeben.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) das Bild, mit dem die Diashow beginnen soll.

2 Drücken Sie die Menütaste.

Das Menü [▶ Wiedergabe] erscheint.



3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Diashow] zu wählen.

4 Die Wiedergabedauer lässt sich mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) ändern.

Wählen Sie eine der folgenden Einstellungen:3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s.

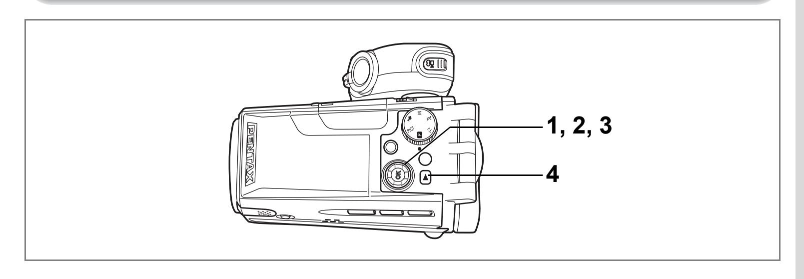
5 Drücken Sie die OK-Taste.

Auf dem LCD-Monitor erscheint [Start], und die Wiedergabe beginnt mit dem eingestellten Intervall.
Drücken Sie irgendeine Taste wie z. B. die OK-Taste oder die Menütaste, um die Diashow zu stoppen. Auf dem LCD-Monitor erscheint [Stopp].



- Die Diashow wird fortgesetzt, bis Sie eine beliebige Taste drücken.
- Videosequenzen und Bilder mit einer Sprachnotiz werden bis zum Ende abgespielt, bevor das nächste Bild angezeigt wird, unabhängig davon, welches Wiedergabe-Intervall eingestellt ist.
- Drücken des Vierwegereglers (▶) während der Wiedergabe einer Videosequenz oder eines Bildes mit Sprachnotiz zeigt das nächste Bild an.
- Tondateien, die im Sprachaufzeichnungsmodus erstellt wurden, werden nicht wiedergegeben.

Wiedergabe von Videosequenzen



Wiedergabe von Videosequenzen

Sie können aufgenommenen Videosequenzen wiedergeben. Während der Wiedergabe erscheinen am LCD-Monitor Hinweise für die Bedienung. Ton wird gleichzeitig abgespielt.



1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄ ►) eine Videosequenz aus, die Sie wiedergeben möchten.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.

Folgende Funktionen können während der Wiedergabe durchgeführt werden.

Vierwegeregler (◄)	Wiedergabe rückwärts (schneller Rücklauf, blendet alle fünf Sekunden ein)
Vierwegeregler (►)	Wiedergabe vorwärts (schneller Vorlauf, blendet alle fünf Sekunden ein)
Vierwegeregler (▲)	Pause
Zoom/⊞/🔍-Hebel (♠)	Erhöht die Lautstärke
Zoom/⊞/🔍-Hebel (♠♠♠)	Reduziert die Lautstärke

Die folgenden Funktionen können durchgeführt werden, wenn “Pause” gewählt wurde.

Vierwegeregler (◄)	Bild rückwärts (schneller Rücklauf 15 Bilder auf einmal)
Vierwegeregler (►)	Bild vorwärts
Vierwegeregler (▲)	Deaktiviert die Pausenfunktion

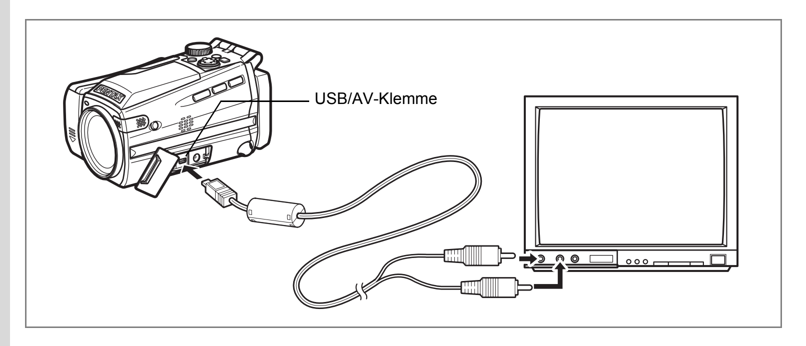
3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe stoppt, und der Bildschirm kehrt zum Ausgangsbildschirm zurück..

4 Drücken Sie die Taste ▶.

Die Kamera schaltet in den Aufnahmemodus.

Betrachten von Fotos und Videos an einem Fernsehgerät



Mit dem AV-Kabel können Bilder mit Hilfe eines Fernsehgeräts oder eines anderen mit einem Videoeingang ausgerüsteten Gerätes aufgezeichnet oder wiedergegeben werden. Achten Sie darauf, dass sowohl das Fernsehgerät wie auch die Kamera ausgeschaltet sind, bevor Sie das Kabel anschließen.

1 Öffnen Sie die Schutzkappe und schließen Sie das AV-Kabel an die USB/AV-Klemme an.

2 Schließen Sie das andere Ende des AV-Kabels an die Bildeingangsbuchse und Toneingangsbuchse des Fernsehgeräts an.

Wenn Sie eine Stereoausrüstung verwenden, stecken Sie die Tonklemme in den L-Anschluss (weiß).

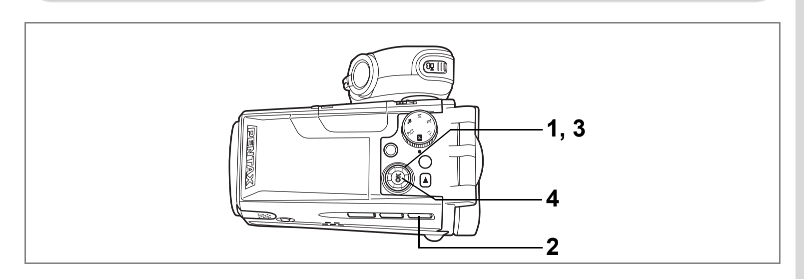
3 Schalten Sie Fernsehgerät und Kamera ein..



- Wenn die Kamera für längere Zeit benutzt werden soll, empfehlen wir die Verwendung des Netzgeräts D-AC7 (Sonderzubehör).
- Das Videoausgabeformat ist abhängig vom Land oder der Region. Falls Sie Probleme haben, die Videos abzuspielen, prüfen Sie das Videoausgabeformat. Siehe Bedienungshandbuch Ihres Fernsehgerätes oder der Ausrüstung, an die die Kamera angeschlossen ist.

Änderung der Videonorm ☞s.129

Löschen



Löschen einzelner Bilder und Tondateien

Sie können Bilder und Tondateien einzeln löschen.



- Gelöschte Bilder können nicht wieder hergestellt werden.
- Sie können keine geschützten Bilder löschen. (☞s.108)

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um eine zu löschende Bild- oder Tondatei zu wählen.

2 Drücken Sie die 🗑-Taste.
Der Bildschirm Löschen erscheint.



3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲), um [Löschen] zu wählen

4 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Bild- oder Tondatei wird gelöscht.



Wenn [Schnell Löschen] im Menü [▶ Wiedergabe] auf ☑ (An) gestellt ist, kann Schritt 3 unterbleiben. (☞s.106)

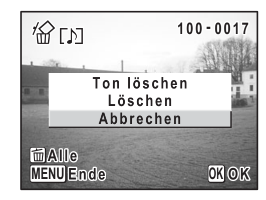
Löschen der Sprachnotiz alleine

Wenn ein Bild mit einer Sprachnotiz versehen ist, können Sie die Sprachnotiz löschen, ohne das Bild zu löschen.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um das Bild zu wählen, dessen Sprachnotiz Sie löschen möchten.

2 Drücken Sie die 🗑-Taste.

Der Bildschirm Löschen erscheint.



3 Wählen Sie [Ton löschen] mit dem Vierwegeregler (▲ ▼).

4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Sprachnotiz wird gelöscht.



Wählen Sie [Löschen] in Schritt 3 oben, um sowohl das Bild als auch die Sprachnotiz zu löschen.

Einstellung der Funktion "Schnelles Löschen"

Wenn die Funktion Schnelles Löschen auf ☑ (An) eingestellt ist, erscheint der Löschbildschirm, wobei [Löschen] bereits markiert ist.

1 Drücken Sie die Menütaste im Wiedergabemodus.

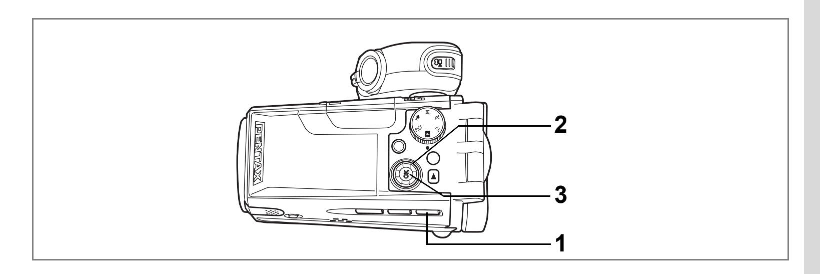
Das Menü [▶ Wiedergabe] erscheint.

2 Wählen Sie [Schnell löschen] mit dem Vierwegeregler (▲ ▼).

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) (☑) (Ein) oder (□) (Aus).

4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Löschen aller Bilder

Sie können alle Bild- und Tondateien auf einmal löschen.



- Gelöschte Bilder können nicht wieder hergestellt werden.
- Geschützte Bild- und Tondateien lassen sich nicht löschen.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus die Taste 🗑 zweimal.

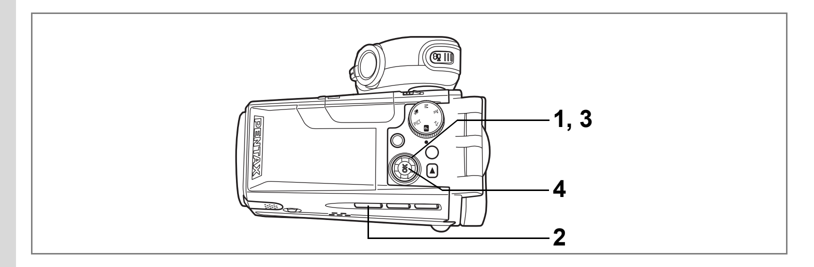
Der Bildschirm Alles löschen erscheint.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲), um [Alles löschen] zu wählen.

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Alle Bild- und Tondateien werden gelöscht.





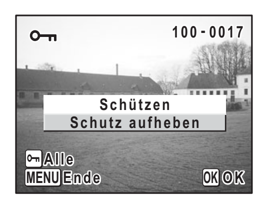
Sicherung von Bildern und Tondateien vor dem Löschen (Schützen)

Sie können Bilder und Tondateien vor versehentlichem Löschen schützen.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) ein Bild oder eine Tondatei, die Sie schützen möchten.

2 Drücken Sie die Taste O┳.

Der Bildschirm Schützen erscheint.



3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲), um [Schützen] zu wählen.

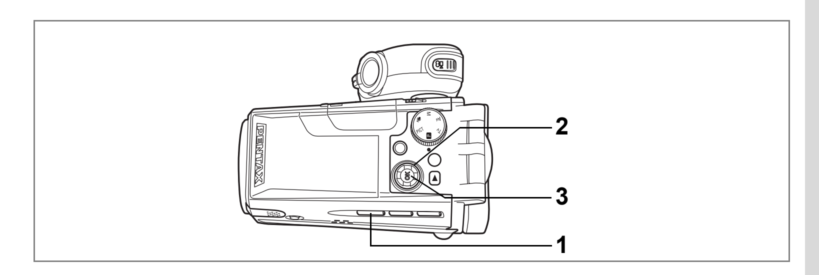
4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die ausgewählten Bilder sind geschützt

.



- Um die Schutzeinstellung rückgängig zu machen, wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt 3 oben.
- O┳ erscheint während der Wiedergabe, wenn Bilder oder Tondateien geschützt sind.



Sicherung aller Bilder und Tondateien

Sie können alle Ihre Bilder und Tondateien schützen.



1 Drücken Sie im Wiedergabemodus die Taste O‒π zweimal.

Der Bildschirm Alle schützen erscheint.

2 Wählen Sie [Alle Bilder schützen] mit dem Vierwegeregler (▲).

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Alle Bilder und Tondateien sind geschützt.

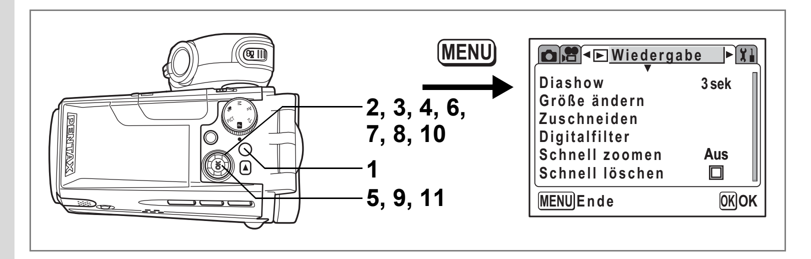


Um die Schutzeinstellung für alle Bilder und Tondateien rückgängig zu machen, wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt 2.



Geschützte Bilder und Tondateien werden gelöscht, wenn Sie die SD Speicherkarte formatieren.

Bearbeiten von Standaufnahmen



Ändern der Größe und Qualität (Größe ändern)

Durch Änderung von Größe und Qualität eines gewählten Bildes können Sie die Datei gegenüber dem Original verkleinern. Sie können diese Funktion verwenden, um weiterhin Aufnahmen zu machen, wenn die SD-Speicherkarte voll ist, indem Sie die Bilder kleiner machen und die ursprünglichen Bilder überschreiben, um mehr Platz im Speicher bereitzustellen.

1 Drücken Sie die Menütaste im Wiedergabemodus.

Das Menü [▶ Wiedergabe] erscheint.

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Größe ändern] zu wählen.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm "Größe ändern" erscheint.



4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ein Bild aus, dessen Größe Sie ändern möchten.

5 Drücken Sie die OK-Taste.

Es erscheint der Bildschirm zur Auswahl von Auflösung und Qualitätsstufe.

6 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) die Auflösung.

7 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Wählrahmen bewegt sich auf [Qualitätsstufe].

8 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um die Qualitätsstufe zu ändern.

9 Drücken Sie die OK-Taste.



10 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲ ▼), um [Überschreiben] oder [Speichern als] zu wählen.

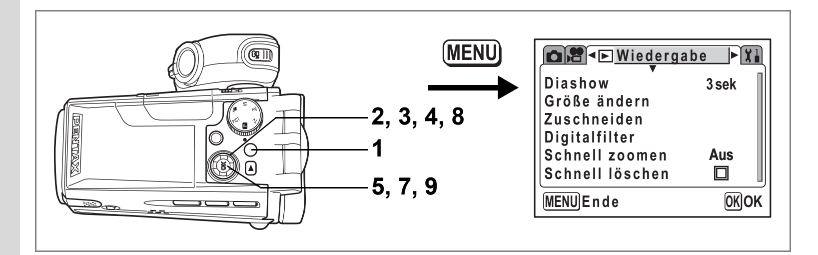
11 Drücken Sie die OK-Taste.

Das in der Größe veränderte Bild wird gespeichert.





- Videosequenzen lassen sich nicht in der Größe ändern.
- Sie können keine größere Größe als die Größe des Originalbildes wählen.



Schneiden von Bildern

Sie können einen Teil eines Bildes abschneiden und als separates Bild speichern.

1 Drücken Sie die Menütaste im Wiedergabemodus.

Das Menü [▶ Wiedergabe] erscheint.

2 Wählen Sie [Schneiden] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Die zu schneidenden Bilder erscheinen.

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ein Bild aus.

5 Drücken Sie die OK-Taste.

Der Bildschirm "Zuschneiden" erscheint.

6 Wählen Sie die Zuschneidebedingungen.



Funktionen, die vom Bildschirm "Zuschneiden" aus durchgeführt werden können.

Zoom/⊞/🔍-Hebel	Ändert die Größe des geschnittenen Abschnitts.
Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Bewegt die Schnittposition nach oben, unten, links und rechts
Menütaste	Für die Rückkehr zur Bildauswahl.

7 Drücken Sie die OK-Taste.

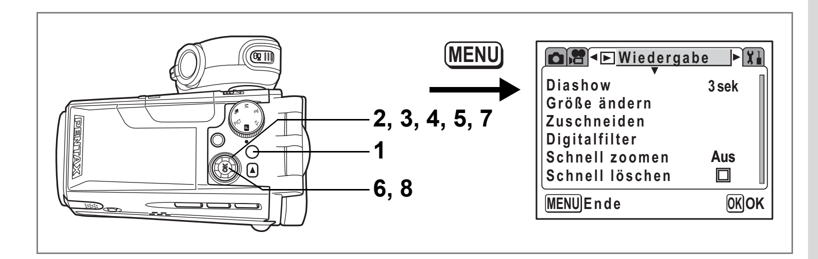
8 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Überschreiben] oder [Speichern als] zu wählen.

9 Drücken Sie die OK-Taste.

Das geschnittene Bild wird gespeichert.



- Videosequenzen lassen sich nicht schneiden.
- Das Bild wird gemäß der geschnittenen Größe gespeichert.



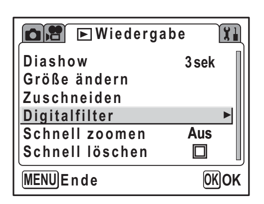
Bearbeitung von Bildern mit Digitalfiltern

Die Digitalfilter bestehen aus acht Farbfiltern: S/W, Sepia, Rot, Pink, Purpur, Blau, Grün und Gelb. Im Digitalfiltermodus können Sie Bilder mit diesen Filtern bearbeiten. Wenn der Spezialeffekt erzeugt worden ist, erscheint das Bild auf dem LCD-Monitor und wird gespeichert.

1 Drücken Sie die Menütaste im Wiedergabemodus.

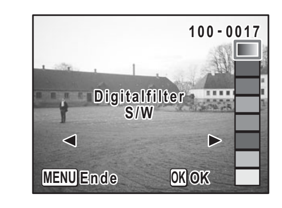
Das Menü [▶ Wiedergabe] erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Digitalfilter].



3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Bilder, die sich mit den Digitalfiltern bearbeiten lassen, erscheinen.

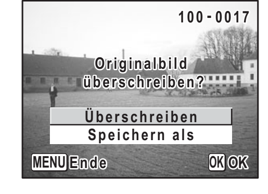


4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ein Bild aus.

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) einen Digitalfilter aus.

6 Drücken Sie die OK-Taste.

7 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Überschreiben] oder [Speichern als] zu wählen.

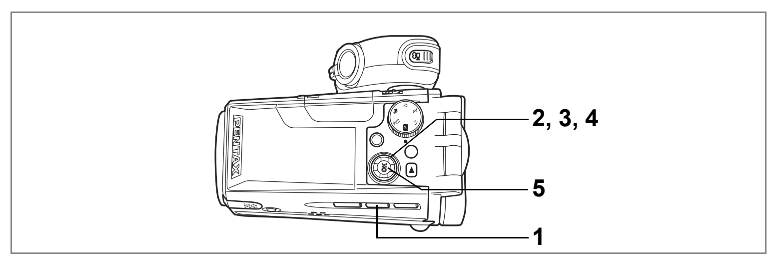


8 Drücken Sie die OK-Taste.

Das Bild wird mit dem Digitalfiltereffekt gespeichert.

Einstellung für den Bilderdruck (DPOF)

Sie können die auf der SD Speicherkarte befindlichen Bilder mit einem DPOF-kompatiblen (Digital Print Order Format) Drucker ausdrucken, oder in einem Fotolabor abziehen lassen.



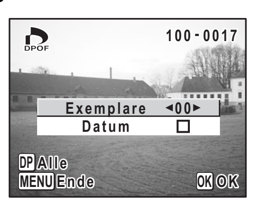
Ausdruck einzelner Bilder

Für jedes Bild müssen folgende Punkte eingestellt werden.
Exemplare: Wählen Sie die Anzahl der Exemplare bis maximal 99.
Datum : Geben Sie an, ob das Datum auf dem Ausdruck erscheinen soll oder nicht.

1 Drücken Sie die Taste DPOF im Wiedergabemodus.

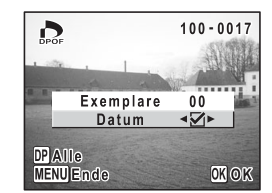
2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄ ►) ein Bild aus, das gedruckt werden soll, und drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Exemplare].



3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄ ►) die Anzahl Exemplare und drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].



4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶), ob das Datum erscheinen soll oder nicht.

☑ (An) : Das Datum wird eingedruckt.
□ (Aus) : Das Datum wird nicht gedruckt.

5 Drücken Sie die OK-Taste.

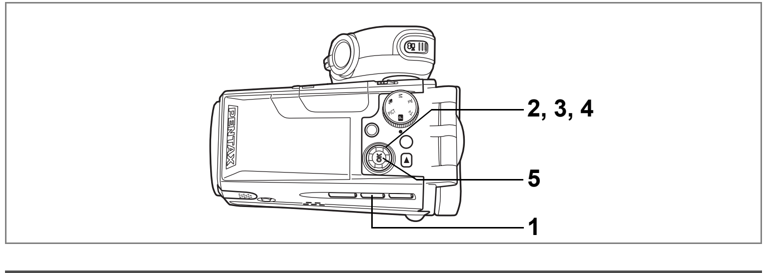
Die Druckeinstellung erfolgen dementsprechend.



- Wenn die DPOF-Einstellungen für ein Bild schon erfolgt sind, erscheint die bisher eingestellte Anzahl von Exemplaren und die Einstellung für das Datum.
- Um die DPOF-Einstellungen rückgängig zu machen, stellen Sie die Anzahl Exemplare auf [0] und drücken Sie die OK-Taste.



- Für Videosequenzen oder reine Tondateien lässt sich kein Druckservice einstellen.
- Je nach Drucker oder Druckausrüstung im Fotolabor wird eventuell das Datum auf den Bildern nicht eingedruckt, selbst wenn es in der DPOF-Einstellung vorgesehen war. Fragen Sie Ihren Händler nach entsprechenden DPOF-kompatiblen Druckern.

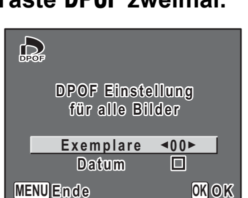


Ausdruck aller Bilder

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus die Taste DPOF zweimal.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄ ►) die Anzahl Exemplare.

Sie können bis zu 99 Exemplare drucken.



3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄ ►), ob das Datum erscheinen soll oder nicht.

☑ (An) : Das Datum wird eingedruckt.
□ (Aus) : Das Datum wird nicht gedruckt.

5 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Druckeinstellungen erfolgen dementsprechend.



Die in den DPOF-Einstellungen angegebene Anzahl Exemplare gilt für alle Bilder. Überprüfen Sie vor dem Ausdruck, ob die Anzahl stimmt.



- Einstellungen für einzelne Bilder werden gelöscht, wenn Einstellungen für alle Bilder gemacht werden.
- DPOF-Einstellungen sind bei Videosequenzen oder reinen Tondateien nicht möglich.

Direkter Ausdruck mit PictBridge

Wenn Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel (I-USB17) an einen Drucker anschließen, der PictBridge unterstützt, können Sie die Bilder direkt von der Kamera aus drucken, ohne einen PC zu verwenden. Schließen Sie die Kamera am Drucker an und wählen Sie die Bilder, die Sie drucken möchten und die Anzahl der Exemplare.



- Wir empfehlen Ihnen, das Netzgerät D-AC7 (Sonderzubehör) zu verwenden, während die Kamera an den Drucker angeschlossen ist. Der Drucker funktioniert eventuell nicht ordnungsgemäß oder die Bilddaten werden beschädigt, wenn die Batterie leer wird, während die Kamera an den Drucker angeschlossen ist.
- Stecken Sie das USB-Kabel nicht während des Datentransfers aus.
- Je nach Druckertyp sind eventuell nicht alle an der Kamera vorgenommenen Einstellungen gültig (z.B. Bildqualität und DPOF-Einstellungen)
- Bilder werden u. U. nicht korrekt gedruckt, wenn die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker angeschlossen ist und die Anzahl Exemplare 500 übersteigt.
- Sie können die Druckgröße nicht mit der Kamera wählen. Verwenden Sie den Drucker, um die Größe zu wählen. Weitere Informationen siehe Bedienungshandbuch Ihres Druckers.

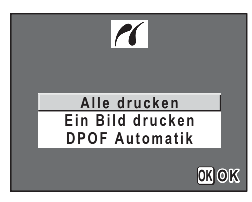
Anschließen der Kamera an den Drucker

1 Wählen Sie [PictBridge] für [USB-Verbindung] im Menü [Einstellungen].

Siehe “Änderung des USB-Verbindungsmodus” (s.130).

2 Verbinden Sie die Kamera mit dem Drucker mit Hilfe des mitgelieferten USB-Kabels.

Das PictBridge Menü erscheint.





Schließen Sie die Kamera nicht an Ihren PC an, wenn [PictBridge] als USB-Verbindungsart gewählt ist.

Ausdruck einzelner Bilder

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Ein Bild drucken] im PictBridge Menü zu wählen.

2 Drücken Sie die OK-Taste.

Es erscheint der Bildschirm "Einzelbild drucken".

Alle drucken
Ein Bild drucken
DPOF Automatik
OK OK

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ein Bild aus, das Sie drucken möchten.



4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Anzahl der Exemplare aus.

Sie können bis zu 99 Exemplare drucken.

5 Verwenden Sie die Taste ▶, um zu wählen, ob ein Datum eingedruckt werden soll oder nicht.

☑ (An) : Das Datum wird eingedruckt.
□ (Aus) : Das Datum wird nicht gedruckt.

6 Drücken Sie die OK-Taste.

Das Bild wird gemäß den Einstellungen gedruckt.
Um den Ausdruck abzubrechen, drücken Sie die Menütaste.

Ausdruck aller Bilder

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Alle drucken] im PictBridge Menü zu wählen.

2 Drücken Sie die OK-Taste.

Der Bildschirm „Alle drucken“ erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Anzahl der Exemplare aus.

Die Anzahl der Exemplare gilt für alle Bilder.

4 Verwenden Sie die Taste ▶, um zu wählen, ob ein Datum eingedruckt werden soll oder nicht.

☑ (An) : Das Datum wird eingedruckt.
□ (Aus) : Das Datum wird nicht gedruckt.

5 Drücken Sie die OK-Taste.

Alle Bilder werden gemäß den Einstellungen gedruckt.
Um den Ausdruck abzubrechen, drücken Sie die Menütaste.

Drucken von Bildern mit Hilfe der Druckservice-Einstellungen (DPOF)

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼)um, [DPOF Automatik] im PictBridge Menü zu wählen.

2 Drücken Sie die OK-Taste.

Der Bildschirm "Drucken mit DPOF-Einstellungen" erscheint.
Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Bilder und Druckeinstellungen zu prüfen.



3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die gewählten Bilder werden entsprechend den DPOF-Einstellungen gedruckt.
Um den Ausdruck während des Betriebs abzubrechen, drücken Sie die Menütaste.



Die Selbstauslöserlampe leuchtet während des Druckens, um anzuzeigen, dass Bilddaten auf den Drucker übertragen werden.

Trennen der Verbindung zwischen Kamera und Drucker

Lösen Sie die Verbindung zum Drucker, wenn Sie mit dem Ausdrucken der Bilder fertig sind.

1 Lösen Sie das USB-Kabel von der Kamera.

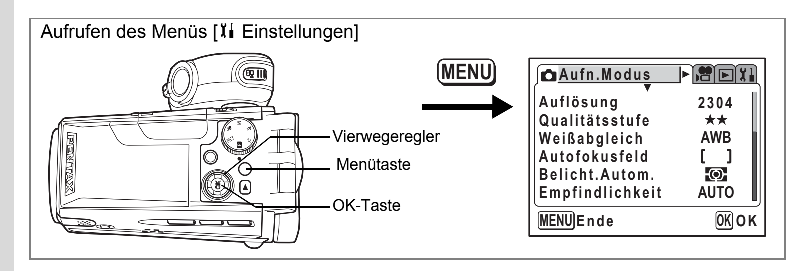
2 Lösen Sie das USB-Kabel vom Drucker.



Die Kamera schaltet sich automatisch aus, wenn Sie das USB-Kabel abtrennen.

Kameraeinstellungen

Aufrufen des Menüs [⚙ Einstellungen]



Formatieren einer SD Speicherkarte

Das Formatieren löscht alle Daten auf der SD-Speicherkarte.



- Entfernen Sie die SD Speicherkarte nicht während sie formatiert wird, da dies die Karte beschädigen und unbrauchbar machen kann.
- SD Speicherkarten, die auf einem PC oder einem anderen Gerät als dieser Kamera formatiert wurden, lassen sich nicht verwenden.
- Beim Formatieren gehen auch geschützte Daten verloren.

1 Wählen Sie [Formatieren] aus dem Menü [⚙ Einstellungen].

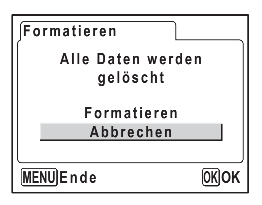
2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

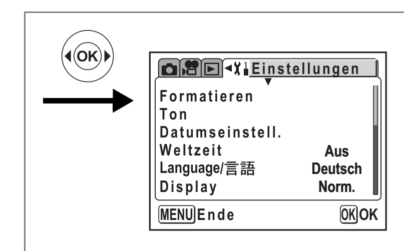
Der Bildschirm Formatieren erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Formatieren] aus.

4 Drücken Sie die OK-Taste.

Das Formatieren beginnt.
Wenn das Formatieren abgeschlossen ist, ist die Kamera aufnahmebereit.





Ändern der Ton-Einstellungen

Sie können die Wiedergabelautstärke und die Lautstärke der Betriebsgeräusche wie z. B. Einschaltton, Auslöseton und Tastenbetätigungston einstellen. Sie können außerdem die Klangart ändern.

Ändern der Lautstärke für Wiedergabe und Betriebstöne.

1 Wählen Sie [Ton] aus dem Menü [Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Tonbildschirm erscheint.

Ton
Wiedergabepegel
Pegel Bedientöne
Einschaltton 1
Auslöseton 1
Tastenton 1
Fokus-Ton 1
MENU Ende OK OK

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Wiedergabepegel] oder [Pegel Bedientöne].

4 Sie können die Lautstärke mit dem Vierwegeregler (◀▶) einstellen.

5 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Ändern der Klangart

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Einschaltton] zu wählen.

4 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶) um [Aus], [1], [2], oder [3] zu wählen.

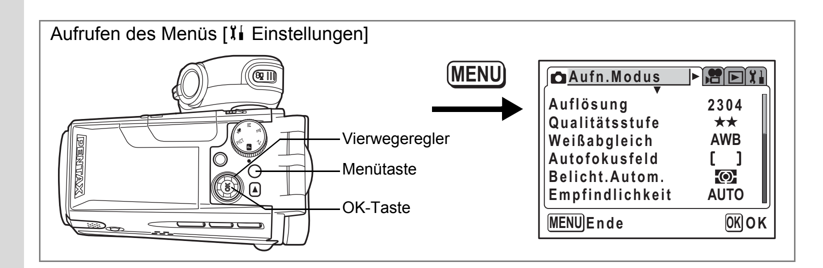
Stellen Sie [Auslöseton], [Tastenton], [Fokuston] und [Selbstauslöseton] auf die gleiche Weise ein.

5 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Die Toneinstellungen werden gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.



Ändern von Datum und Zeit

Sie können die anfänglichen Datums- und Uhrzeiteinstellungen ändern. Sie können auch die Art der Darstellung ändern. Wählen Sie [MM/TT/JJ], [TT/MM/JJ] oder [JJ/MM/TT].

1 Wählen Sie [Datumseinstell.] aus dem Menü [Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm für die Datumseinstellung erscheint.
Einstellmethode siehe “Einstellen von Datum und Uhrzeit” (s.30)

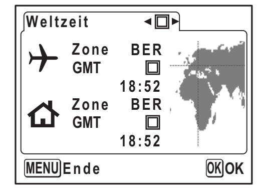
Einstellung der Weltzeit

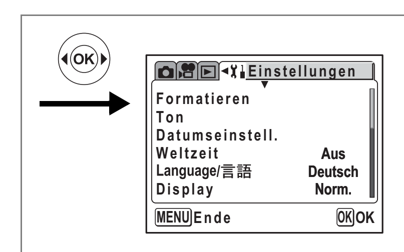
Die unter “Einstellen von Datum und Uhrzeit” (s.30) gewählte Datums- und Zeiteinstellung dient als Heimatzeiteinstellung.
Sie können die Zeit einer anderen als Ihrer Heimatstadt anzeigen (Weltzeit). Dies ist nützlich, wenn Sie Aufnahmen im Ausland machen.

1 Wählen Sie [Weltzeit] auf dem Menü [Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Weltzeitbildschirm erscheint.





3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄ ►) (☑) (Ein) oder (□) (Aus).

☑ : Es wird die Uhrzeit der Stadt angezeigt, die unter “Weltzeit” gewählt wurde.
□ : Es wird die Uhrzeit der Stadt angezeigt, die unter “Heimatzeit” gewählt wurde.

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Wird New York als Weltzeitstadt gewählt, dann wird der Ort New York auf der Weltkarte markiert und ✈ zeigt die aktuelle Zeit in New York (NYC) an.

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄ ►) die ✈-Stadt (Weltzeit), und drücken Sie dann den Vierwegeregler (▼).

6 Schalten Sie mit dem Vierwegeregler (◄ ►) [GMT] (Greenwich mean time) ☑ (an) oder □ (aus), und drücken Sie dann den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf ⌂-Stadt (Heimatzeit).
Die Standardeinstellung für die [⌂]–Zone (Heimatzeit) ist [NYC (New York)].
Sie können mit dem Vierwegeregler (◄ ►) die ⌂-Stadt (Heimatzeit) ändern und die Sommerzeiteinstellung (GMT-Greenwich mean time) auswählen.

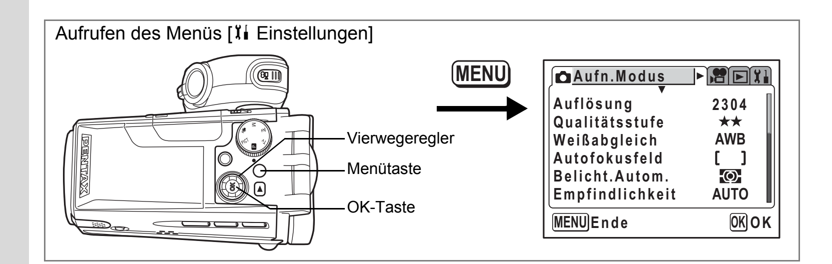
7 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder mit der Zeit in der ausgewählten Zone aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Liste der Städte und Codes siehe s.134.

Aufrufen des Menüs [Ỵ Einstellungen]



Änderung der Sprache

Sie können die Sprache ändern, in der Menüs, Fehlermeldungen usw. dargestellt werden.
Sie können aus Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Koreanisch, Chinesisch (traditionell oder vereinfacht) und Japanisch wählen.

1 Wählen Sie [Language/言語] im Menü [Ỵ Einstellungen].

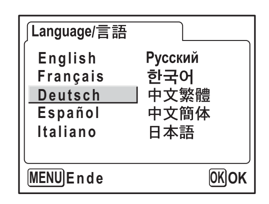
2 Drücken Sie den Vierwegeregler (►).

Der Bildschirm Language/言語 erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) eine Sprache.

4 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Änderung des Displaymodus

Sie können die während der Aufnahme oder Wiedergabe am LCD-Monitor angezeigten Aufnahmedaten ändern.

1 Wählen Sie [Display] aus dem Menü [Ỵ Einstellungen].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Norm.], [H+Daten], [Gitter] oder [Rahmen] zu wählen.

Siehe s.66 und s.101 zu weiteren Details für jeden Displaymodus

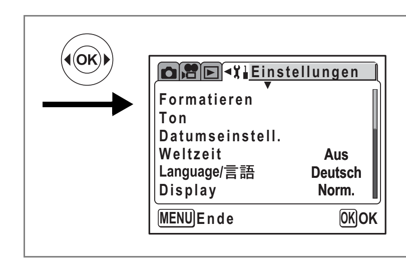
Norm. :Normale Anzeige
H+Daten :Histogramm und Daten
Gitter :Gitteranzeige oder Normalanzeige im Wiedergabemodus
Rahmen :Nur Rahmen und keine Daten

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Sie können die am LCD-Monitor angezeigten Daten nicht ändern, während Sie eine Videosequenz abspielen.



Ändern der Hintergrundfarbe und Bildschirmeffekte

1 Wählen Sie [Bildschirmeinstellung] aus dem Menü [Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (►).

Es erscheint der Bildschirm "Bildschirmeinstellung".

Verwendung von Bildschirmeffekten

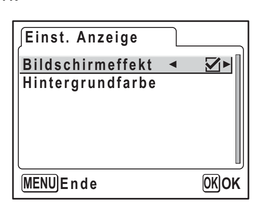
Wenn Sie ☑ (An) wählen, lassen Sie verschiedene Animationseffekte darstellen, wenn Sie das am LCD-Monitor angezeigte Bild ändern.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Bildschirmeffekt] aus.

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) (☑) (Ein) oder (□) (Aus).

5 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Ändern der Hintergrundfarbe

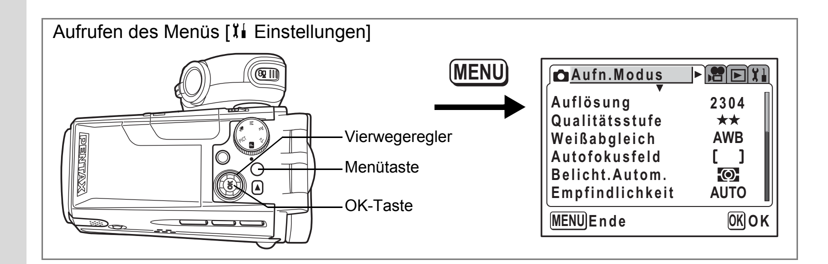
Sie können die Hintergrundfarbe der am LCD-Monitor angezeigten Menüs ändern.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Hintergrundfarbe].

4 Öffnen Sie das Untermenü mit dem Vierwegeregler (►) und wählen Sie eine Hintergrundfarbe mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►).

5 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



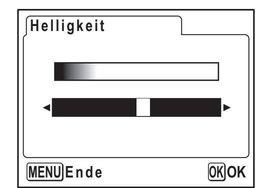
Einstellung der Helligkeit des LCD-Monitors

Sie können die Helligkeit des LCD-Monitors einstellen.

1 Wählen Sie [Helligkeitsgrad] aus dem Menü [Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Es erscheint der Bildschirm "Helligkeitsgrad".

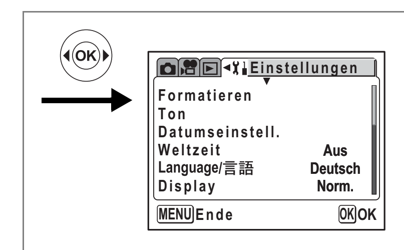


3 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um die Helligkeit zu verstellen.

Der Monitor wird dunkler, wenn sich der Schieber nach links bewegt und heller, wenn er sich nach rechts bewegt.

4 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



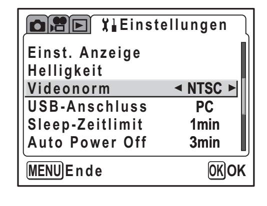
Änderung der Videonorm

Sie können für die Aufzeichnung oder Wiedergabe von Bildern auf einem Fernsehgerät die Videonorm (NTSC oder PAL) wählen.

1 Wählen Sie [Videonorm] auf dem Menü [Einstellungen].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀ ▶), um [NTSC] oder [PAL] zu wählen.

Wählen Sie die Videonorm entsprechend dem Ausgabeformat Ihres Fernsehgeräts.



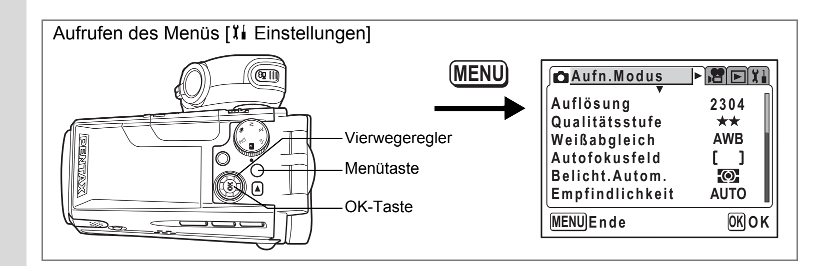
3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



NTSC ist die in Nordamerika verwendete Videonorm.

Betrachten von Fotos und Videos an einem Fernsehgerät ☞s.104



Änderung des USB-Verbindungsmodus

Wählen Sie den passenden USB Verbindungsmodus, je nachdem ob Sie das USB-Kabel an einen Drucker oder an einen Computer anschließen.

1 Wählen Sie [USB-Verbindung] auf dem Menü [Einstellungen].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◄ ►), um [PC], [PictBridge] oder [PC-F] zu wählen.

Einstellungen
Einst. Anzeige
Helligkeit
Videonorm NTSC
USB-Anschluss ◄ PC ►
Sleep-Zeitlimit 1min
Auto Power Off 3min
MENU Ende
OK OK

[PictBridge] : Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen.

[PC] : Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Kamera an einen Computer anschließen.

[PC-F] : Wählen Sie diese Option, wenn die Datenübertragung bei der Einstellung [PC] nicht richtig funktioniert.

3 Drücken Sie die OK-Taste.

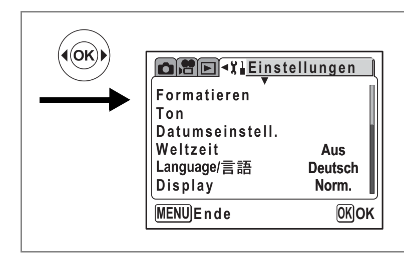
Die Kamera ist bereit, an den Computer oder Drucker angeschlossen zu werden.



- Schließen Sie die Kamera nicht an Ihren PC an, wenn [PictBridge] als USB-Verbindungsart gewählt ist.
- Schließen Sie die Kamera nicht an Ihren Drucker an, wenn [PC] oder [PC-F] als USB-Verbindungsart gewählt ist.



- Für Anweisungen zum Anschluss der Kamera an einen Drucker oder Computer siehe "PC Handbuch – Genießen Sie Ihre Digitalkamerabilder an Ihrem PC".
- Je nach Verbindungsbedingungen von PC und Kamera, werden Bilder oder andere Daten eventuell nicht ordnungsgemäß übertragen. Wählen Sie in diesem Fall [PC-F]. (Die Datenübertragung ist auf USB Höchstgeschwindigkeit fixiert, wenn [PC-F] gewählt ist.)



Einstellung des Sleep-Zeitlimits

Sie können den LCD-Monitor so einstellen, dass er sich automatisch abschaltet, wenn in einem bestimmten Zeitraum keine Bedienung erfolgt ist. Durch Drücken irgendeiner Taste, mit Ausnahme des Hauptschalters schaltet sich der LCD-Monitor wieder ein.

1 Wählen Sie [Sleep-Zeitlimit] auf dem Menü [Einstellungen].

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) [30 s], [1 min], [2 min] oder [Aus].

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Die Sleep-Zeitlimitfunktion ist während einer Diashow oder einer Videowiedergabe nicht aktiv.

Einstellung der automatischen Abschaltung

Sie können die Kamera so einstellen, dass sie sich automatisch selbst ausschaltet, wenn sie für einen bestimmten Zeitraum nicht benutzt wird.

1 Wählen Sie [Auto Power Off] auf dem Menü [Einstellungen].

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀ ▶) [3 min], [5 min] oder [Aus].

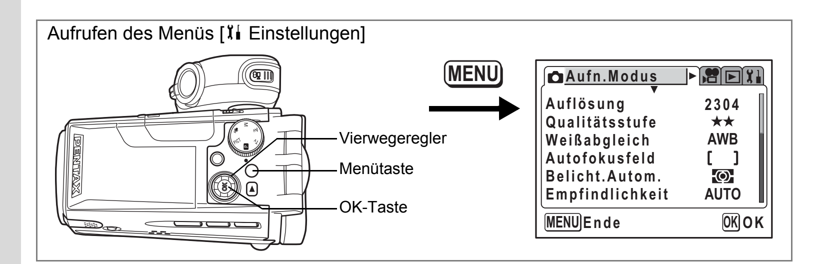
3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Die automatische Abschaltfunktion ist während einer Diashow oder eine Videowiedergabe nicht aktiv.

Aufrufen des Menüs [Einstellungen]

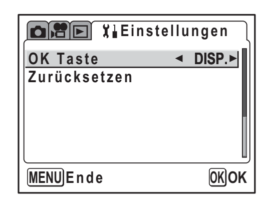


Programmierung einer Funktion an der OK-Taste

Sie können den Displaymodus oder Digitalfilter für Standaufnahmen an der OK-Taste programmieren. Die Standardeinstellung ist der Displaymodus.

1 Wählen Sie [OK-Taste] im Menü [Einstellungen].

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◄ ►), um [DISP.], [FILT.] oder [KEINE] zu wählen.



3 Drücken Sie die OK-Taste.

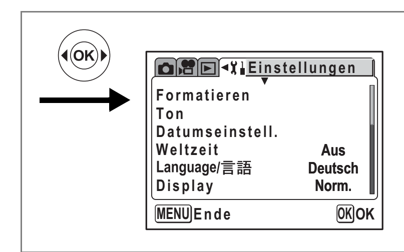
Die Kamera ist bereit,
Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Anzeige von Aufnahmedaten im Aufnahmemodus ☞s.66

Anzeige von Aufnahmedaten im Wiedergabemodus ☞s.101

Aufnahmen mit Farbfiltern ☞s.56

9 Einstellungen



Wiederherstellung der Standardeinstellungen (Zurücksetzen)

Sie können alle Einstellungen außer Datum, Language/言語 (Sprache) und Weltzeit zurücksetzen.

1 Wählen Sie [Zurücksetzen] aus dem Menü [Y Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm "Zurücksetzen" erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲) [Zurücksetzen] aus.

4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Liste mit Städtecodes

Bedienen Sie sich zum Einstellen der Weltzeit der folgenden Städtecodeliste.

TYO	Tokyo
GUM	Guam
SYD	Sydney
NOU	Noumea
WLG	Wellington
AKL	Auckland
PPG	Pagopago
HNL	Honolulu
ANC	Anchorage
YVR	Vancouver
SFO	San Francisco
LAX	Los Angeles
YYC	Calgary
DEN	Denver
MEX	Mexico City
CHI	Chicago
MIA	Miami
YTO	Toronto
NYC	New York
SCL	Santiago
CCS	Caracas
YHZ	Halifax
BUE	Buenos Aires
SAO	Sao Paulo
RIO	Rio de Janeiro
MAD	Madrid
LON	London
PAR	Paris
MIL	Mailand
ROM	Rom
BER	Berlin

JNB	Johannesburg
IST	Istanbul
CAI	Kairo
JRS	Jerusalem
MOW	Moskau
JED	Jiddah
THR	Teheran
DXB	Dubai
KHI	Karachi
KBL	Kabul
MLE	Male
DEL	Delhi
CMB	Colombo
KTM	Kathmandu
DAC	Dacca
RGN	Rangoon
BKK	Bangkok
KUL	Kuala Lumpur
VTE	Vientiane
SIN	Singapore
PNH	Phnom Penh
SGN	Ho Chi Minh
JKT	Jakarta
HKG	Hong Kong
PER	Perth
BJS	Beijing
SHA	Shanghai
MNL	Manila
TPE	Taipei
SEL	Seoul
ADL	Adelaide

Sonderzubehör

Für diese Kamera sind verschiedene systemkonforme Zubehörteile erhältlich.

Weitwinkelvorsatzlinse L-WC17 (☞s.65)

Netzteil D-AC7

Wiederaufladbarer Lithiumionenakku D-LI7 (*)

Batterieladegerät D-BC7 (*)

Netzkabel D-CO2 (*)

D-CO2A für Australien
D-CO2B für Großbritannien
D-CO2E für übriges Europa
D-CO2H für Hong Kong
D-CO2J für Japan
D-CO2K für Korea
D-CO2U für Nordamerika

USB-Kabel I-USB17 (*)

AV-Kabel I-AVC7 (*)

Riemen O-ST17 (*)

Kameratasche O-CC17

Die mit einem Stern versehenen Produkte (*) sind im Lieferumfang der Kamera enthalten.

Meldungen

Bei Betrieb der Kamera können auf dem LCD-Monitor folgende Meldungen erscheinen.

Kein Bild und Ton	Es sind keine Bild-/Tondateien auf der SD-Speicherkarte.
Speicherkarte voll	Die SD Speicherkarte ist voll und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD Speicherkarte ein oder löschen Sie nicht benötigte Bilder.(s.18, 105) Ändern Sie Qualität/Größe und versuchen Sie es erneut. (s.110)
Speicherkartenfehler	Aufnahme und Wiedergabe sind aufgrund eines Problems mit der SD-Speicherkarte nicht möglich. Es könnte am PC funktionieren.
Karte nicht formatiert	Die SD Speicherkarte, die Sie eingelegt haben, ist nicht formatiert oder wurde auf einem anderen PC oder Gerät formatiert und ist mit dieser Kamera nicht kompatibel. (s.122)
Karte gesperrt	Die SD-Speicherkarte ist schreibgeschützt. (s.19)
Daten werden gerade aufgezeichnet	Das Bild wird gerade auf der SD Speicherkarte gespeichert.
	Die Schutzeinstellung oder DPOF-Einstellung wird gerade geändert.
	Die Videosequenz wird gerade gespeichert.
Die Kamera kann dieses Bild und den Ton nicht wiedergeben	Sie versuchen, eine Bild- oder Tondatei in einem Format wiederzugeben, das von dieser Kamera nicht unterstützt wird. Sie können es wahrscheinlich auf einem PC darstellen.
Löschen	Das Bild wird gerade gelöscht.
Batterie leer Kann Bild nicht speichern	Die Batterie ist leer. Setzen Sie eine neue Batterie ein. Wenn es sich um eine aufladbare Batterie handelt, laden Sie die Batterie. (s.15)
Formatierung...	Die SD Speicherkarte wird gerade formatiert.
Bilderordner konnte nicht erstellt werden	Die größte Dateinummer wurde einem Bild in dem Ordner mit der höchsten Nummer zugewiesen und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD Speicherkarte ein oder formatieren Sie die SD Speicherkarte.(s.122)
Bild & Ton geschützt	Die Bild- bzw. Tondatei, die Sie zu löschen versuchen, ist geschützt

Folgende Meldungen können am LCD-Monitor erscheinen, wenn Sie die PictBridge Funktion verwenden.

Kein Papier	Es befindet sich kein Papier im Drucker.
Keine Tinte	Keine Tinte im Drucker.
Druckerfehler	Der Drucker hat eine Fehlermeldung gesendet.
Datenfehler	Der Drucker hat eine Datenfehlermeldung gesendet.
Papier blockiert	Papierstau im Drucker.

Fehlersuche

Problem	Ursache	Maßnahme
Kamera schaltet sich nicht ein	Die Batterie ist nicht eingesetzt	Überprüfen Sie, ob die Batterie eingesetzt ist. Andernfalls die Batterie einlegen.
	Die Batterie ist falsch eingesetzt	Kontrollieren Sie die Ausrichtung der Batterie. Legen Sie die Batterie gemäß den ⊕⊖ Symbolen im Batteriefach neu ein. (s.15)
	Die Batterien sind schwach	Setzen Sie eine neue oder geladene Batterie ein oder verwenden Sie das Netzgerät.
	AA Batterien wurden eingelegt	AA-Batterien lassen sich mit dieser Kamera nicht verwenden. Verwenden Sie einen PENTAX D-LI7-Akku.
Es ist kein Bild auf dem LCD-Monitor	Die Kamera ist über das USB-Kabel an einem PC angeschlossen	Der LCD-Monitor ist ausgeschaltet, wenn die Kamera an einen PC angeschlossen ist.
	Die Kamera ist an einem Fernsehgerät angeschlossen	Der LCD-Monitor ist ausgeschaltet, wenn die Kamera an ein Fernsehgerät angeschlossen ist.
	Das Bild wird dargestellt, ist aber schlecht zu sehen	Das Bild auf dem LCD-Monitor kann schlecht zu sehen sein, wenn Bilder im Freien im Sonnenlicht aufgenommen werden.
Der Verschluss löst nicht aus	Der Blitz lädt	Während der Blitz geladen wird, lassen sich keine Aufnahmen machen. Warten Sie bis der Ladevorgang beendet ist.
	Kein Platz auf der SD Speicherkarte	Legen Sie eine SD Speicherkarte mit freiem Speicherplatz ein oder löschen Sie Bilder. (s.18, 105)
	Es wird aufgezeichnet	Warten Sie, bis die Aufzeichnung beendet ist.
Das Bild ist dunkel	Das Motiv ist in einer dunklen Umgebung zu weit entfernt z.B. bei einer Nachtaufnahme	Das Bild wird dunkel, wenn das Motiv zu weit weg ist. Nehmen Sie das Bild innerhalb der Blitzreichweite auf.
	Der Hintergrund ist dunkel	Wenn Sie eine Person vor einem dunklen Hintergrund aufnehmen (z. B. bei einer Nachtaufnahme), kann die Person auf dem Bild selbst bei korrekter Belichtung dunkel sein, wenn der Blitz den Hintergrund nicht erreicht. Stellen Sie im Motivprogrammmodus ein, um sicherzugehen, dass sowohl die Person wie auch der Hintergrund deutlich aufgenommen werden. (s.50)

Problem	Ursache	Maßnahme
Das Motiv ist nicht scharf	Das Motiv ist schwer scharf zu stellen	Motive, die mit Autofokus schwer scharf zu stellen sind: Objekte mit wenig Kontrast (blauer Himmel, weiße Wände usw.), dunkle Objekte, fein gemusterte Objekte, schnell bewegliche Objekte, Szenen durch Fenster oder Netze usw. Stellen Sie die Kamera auf ein anderes Objekt scharf ein, das sich in der gleichen Entfernung befindet (Auslöser halb drücken). Schwenken Sie dann auf das eigentliche Motiv und drücken Sie den Auslöser ganz herunter oder verwenden Sie die manuelle Scharfstellung.
	Das Motiv ist nicht im Autofokus-Feld	Bringen Sie das Motiv in den Fokussierrahmen (Autofokusfeld) in der Mitte des LCD-Monitors. Wenn sich das Motiv außerhalb des Autofokusfeldes befindet, richten Sie die Kamera auf das Motiv und speichern die Scharfeinstellung (Auslöser halb gedrückt halten). Richten Sie dann die Kamera richtig aus und drücken Sie den Auslöser ganz herunter.
	Das Motiv ist zu nah	Stellen Sie die Fokussierart auf 🌷 (Makro) oder s🌷 (Supermakro). (s.68)
	Die Fokussierart ist auf 🌷 oder s🌷 eingestellt	Normale Bilder werden unscharf, wenn Sie mit 🌷 (Makro) oder s🌷 (Supermakro) aufgenommen werden.
Der Blitz zündet nicht	Der Blitz ist nicht ausgeklappt	Drücken Sie ⚡OPEN, damit der Blitz ausklappt.
	Der Blitz ist ausgeschaltet	Stellen Sie sie auf Auto oder ⚡. (s.70)
	• Der Aufnahmemodus ist auf Video eingestellt. • Die Aufnahmeart ist auf ⧉ oder HS⧉ eingestellt. • Die Fokussierart ist auf ▲ oder s🌷 eingestellt.	Der Blitz wird bei diesen Einstellungen nicht ausgelöst.
Der Zoom funktioniert nicht	Die Fokussierart ist auf s🌷 eingestellt	Der Zoom funktioniert in Supermakro-Einstellung nicht.
Die USB-Verbindung zum Computer funktioniert nicht richtig	Der USB-Verbindungsmodus ist auf PictBridge eingestellt	Stellen Sie den USB-Verbindungsmodus an der Kamera auf [PC]. (s.130)
	Keine USB-Datenübertragung	Stellen Sie den USB-Verbindungsmodus an der Kamera auf [PC-F]. (s.130)

Technische Daten

Typ	Vollautomatische digitale Kompaktkamera mit eingebautem Zoomobjektiv	
Effektive Pixel	4,0 Megapixel	
Sensor	4,23 Megapixel (gesamt) 1/2,7 Zoll-Interline-CCD mit Primärfarbfilter	
Auflösung	Standaufnahme	2304×1728 Pixel, 1600×1200 Pixel, 1024×768 Pixel, 640×480 Pixel
	Videosequenz	640×480 Pixel, 320×240 Pixel, 160×120 Pixel
Empfindlichkeit	Auto, manuell (100/200/400: Standard Ausgabe Empfindlichkeit)	
Dateiformat	Standaufnahme	JPEG (Exif2.2), DCF, DPOF, PictBridge, PR PRIINT Image Matching III
	Videosequenz	MOV (MPEG4), Streamingvideo, ca. 30 B/s, ca. 15 B/S mit Ton (PCM System, monaural)
	Ton	Sprachnotiz, Sprachaufzeichnung: WAVADPCM System, monaural
Qualitätsstufe	Standaufnahme Video	★★★ “Optimal”, ★★ “Besser”, ★ “Gut” ★★★ “Optimal”, ★★ “Besser”, ★ “Gut”
Speichermedium	SD-Speicherkarte	

Bildspeicherkapazität und Aufzeichnungszeit (mit einer 64MB SD Speicherkarte)

Standaufnahme (ungefähre Anzahl Bilder)

Auflösung	Qualitätsstufe		
	★★★ Optimal	★★ Besser	★ Gut
2304 (2304×1728)	24	47	69
1600 (1600×1200)	51	89	123
1024 (1024×768)	112	202	257
640 (640×480)	241	386	483

Videosequenz (ungefähre Aufzeichnungszeit)

Auflösung	Qualitätsstufe		
	★★★ Optimal	★★ Besser	★ Gut
640 (640×480)	2.5 min. (5 min.)	4 min. (7 min.)	5 min. (9 min.)
320 (320×240)	6 min. (11 min.)	9 min. (16 min.)	16 min. (25 min.)
160 (160×120)	16 min. (25 min.)	20 min. (31 min.)	31 min. (42 min.)

Bildrate: 30 B/s (15 B/s)

Ton	ca. 4 hr. 22 min.

Weißabgleich	Automatik, Tageslicht, Schatten, Kunstlicht, Neonlicht und manuelle Einstellung.	
Objektiv	Brennweite	5,8 mm – 58 mm (entspricht 37 mm – 370 mm im Kleinbildformat)
	Maximale Blende	2,9 – 3,5
	Objektivaufbau	12 Elemente in 8 Gruppen (1 doppelseitige asphärische Linse, 1 einseitige asphärische Linse)
	Zoomtyp	Elektrisch betrieben
	Bildfeld	21.2 mm×15,5 mm (Bildschirm voll) (Supermakromodus)
	37 mm Einschraubgewinde und Objektivdeckel.	
Digitalzoom	Aufnahmemodus	Max. 10× (kombiniert mit 10× optischem Zoom ergibt sich eine 100× Zoomvergrößerung)
LCD-Monitor	1.8-Zoll CG-Silikon-TFT-Monitor (gering reflektierend), mit Helligkeitseinstellung, ca. 134 Kilopixel (mit rückwärtiger Beleuchtung), mit Schwenkmechanismus (210° vertikal und 180° horizontal)	
Wiedergabefunktionen	Einzelbild, Neunbild-Index, Vergrößerung (max. 12×), Scroll-Funktion, Diashow, Größenänderung, Zuschneiden, Videosequenzen, Histogrammanzeige, Drehfunktion, Digitalfilter	

Autofokus	Typ	TTL-Kontrasterkennungssystem durch Sensor 5-Punkt-Autofokus (umstellbar von Multi auf Spot)
	Fokusreichweite (von Objektiv-vorderseite)	siehe Tabelle unten

Fokusreichweite (von Objektiv-vorderseite)	Bei Standaufnahmen		Bei Videoaufnahmen	
	Breit	Tele	Breit	Tele
Autofokus (normal)	0.4m – ∞	1.2m – ∞	0.1m – ∞	1.2m – ∞
Makro	0,1 m – 0,5 m	0,6 m – 1,5 m	0.1m – ∞	1.2m – ∞
Super-Makro	0 cm – 15 cm	–	0.1m – ∞	1.2m – ∞
Landschaft	∞	∞	∞	∞

Autofokus	Fokussperre	Durch halbes Herunterdrücken des Auslösers
Manuelle Scharfeinstellung	0 cm – ∞ (Weitwinkel), 60 cm – ∞ (Tele)	
Belichtungs-mechanismus	Belichtungsmessung	TTL-Messung durch Sensor (Mehrfeld, mittenbetont, Spot)
	Belichtungskorrektur	±2 LW (einstellbar in ¼ LW-Stufen)
	Aufnahmearten	Motivprogramm, Programmautomatik, Blendenautomatik Zeitautomatik.
Manuelle Motivprogrammwahl	Landschaft, Blumen, Porträt, Sport, Strand + Schnee, Sonnenuntergang, Nachtszene, Weichzeichnung, Illustration, Panorama	
Digitalfilter	S/W, Sepia, Rot, Pink, Purpur, Blau, Grün, Gelb	
Autom. Belichtungsreihe	Belichtung, Weißabgleich, Sättigung, Schärfe, Kontrast	
Videosequenz	Fortlaufende Aufzeichnungszeit: ca. 120 Min. max. (je nach SD Speicherkartenkapazität)	
Verschluss	Typ	Elektronisch/mechanischer Verschluss
	Verschlusszeit	ca. 1/2000 s - 4 s (bei manueller Belichtung und Blendenautomatik: ca. 1/1000 s, - 4 s)
Blitz	Typ	Einklappbarer Blitz mit Funktion zur Reduzierung roter Augen.
	Blitzbetriebsarten	Automatikblitz (bei schlechtem Licht), Blitz Aus, Blitz Ein, Automatik + Reduzierung von roten Augen, Blitz Ein + Reduzierung von roten Augen
	Reichweite	Weitwinkel: ca. 0.1 m – 5.1 m (entspricht ISO 200) Tele : ca. 0.6 m – 3.8 m (entspricht ISO 200)
Aufnahmearten	Einzelbild, Serienschaltung, Hochgeschwindigkeitsserien, 10-Sek.-Selbstauslöser 2-Sek.-Selbstauslöser, Reihenautomatik (Belichtung, Weißabgleich, Sättigung, Schärfe, Kontrast)	
Selbstauslöser	elektronisch gesteuert, Verzögerungszeit: ca. 10 s, 2s	
Zeitfunktion	Weltzeiteinstellung für 62 Städte (28 Zeitzonen)	
Stromversorgung	D-LI7-Lithiumionenbatterie, AC-Netzgerät (Sonderzubehör)	
Batterielebensdauer (Bildspeicherkapazität)	ca. 180 Bilder	(bei 23°C, 50% Blitzlichtaufnahmen mit voll geladener D-LI7-Lithiumionenbatterie, gemäß CIPA-Messbedingungen)
Eingang/Ausgang	USB/AV-Videoanschluss (PC-Verbindungstyp USB2.0), Anschluss für externe Stromversorgung	
Videonorm	NTSC/PAL (monaural)	
PictBridge	Drucker	PictBridge-kompatible Drucker.
	Druck-Betriebsarten	Einzelbilddruck, Alle drucken, DPOF Automatik
Größe	73 (B)×59 (H)×103,5 (T) (ohne Bedienungselemente)	
Gewicht	330 g (ohne Batterie und SD Speicherkarte)	
Gewicht beim Fotografieren	375 g (mit Batterie D-LI7 und SD-Speicherkarte)	
Zubehör	Wiederaufladbare Lithiumionenbatterie, Batterieladegerät, Netzkabel, SD-Speicherkarte, USB-Kabel, AV-Kabel, Software (CD-ROM), Riemen, Objektivdeckel, Bedienungshandbuch	

GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN

Jeder PENTAX Kamera, die beim autorisierten Fachhändler gekauft wird, liegt die deutsche Bedienungsanleitung und eine deutsche Servicekarte bei. Gerechnet vom Tag des Kaufs gilt für diese Kamera die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Diese bezieht sich ausschließlich auf die Ausbesserung von Material- und Fertigungsmängeln. Die mangelhaften Teile werden nach unserer Wahl in unserem Service unentgeltlich instandgesetzt oder durch fabrikneue Teile ersetzt. Händlereigene Garantiekarten oder Kaufquittungen werden nicht anerkannt. Die Gewährleistung erlischt, sobald ein Fremdeingriff, unsachgemäße Behandlung oder Gewaltanwendung vorliegt. Ebenfalls kann eine kostenlose Reparatur nicht durchgeführt werden, wenn die Kamera durch Verwendung fremder Objektive und Zubehör, deren Toleranzen und Qualität außerhalb unseres Kontrollbereiches liegen, beschädigt wird. Für Folgeschäden und Verluste indirekter Art, deren Ursache in einer defekten Kamera oder deren nötiger Reparatur zu suchen sind, lehnen die Hersteller, wir und die jeweilige Pentax-Landesvertretung jede Haftung ab.

Verhalten im Servicefall
Jedes Pentax-Gerät, das während der Garantiezeit Schäden aufweist, muss zum Hersteller zurückgeschickt werden. Wenn in Ihrem Land keine Hersteller-Stellvertretung vorhanden ist, schicken Sie bitte das Gerät einschließlich vorausbezahltem Porto an den Hersteller. In diesem Fall dauert es aufgrund der komplizierten Zollbestimmungen wesentlich länger, bis das Gerät zu Ihnen zurückgeschickt werden kann. Wenn das Gerät noch Garantie hat, werden kostenlos Reparaturen durchgeführt und Teile ausgetauscht, und das Gerät wird nach Beendigung der Arbeiten an Sie zurückgeschickt. Wenn das Gerät nicht von der Garantie abgedeckt ist, gelten die üblichen Tarife des Herstellers bzw. seines Stellvertreters. Versandkosten werden vom Besitzer getragen. Wenn Sie Ihr Pentax-Gerät nicht in dem Land gekauft haben, in dem Sie es während der Garantiezeit reparieren lassen möchten, kann der Hersteller-Stellvertreter in diesem Land die üblichen Gebühren für Reparaturarbeiten verlangen. Ungeachtet dessen werden Pentax-Geräte, die an den Hersteller zurückgehen, entsprechend dieser Garantiebestimmungen kostenlos repariert.

- **Diese Gewährleistung beeinträchtigt nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden.**
- **Die Gewährleistungsbestimmungen nationaler PENTAX Vertretungen können in einigen Ländern diese Bestimmungen ersetzen. Deshalb empfehlen wir, dass Sie die Servicekarte, die Ihnen beim Kauf ausgehändigt wurde, prüfen bzw. weitere Informationen bei der PENTAX-Vertretung in Ihrem Heimatland anfordern oder sich die Garantiebestimmungen zusenden lassen.**



Batterien gehören nicht in den Haushaltsmüll. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien an den entsprechenden Sammelstellen.
Alte oder defekte Kameras gehören ebenfalls nicht in den Haushaltsmüll. Entsorgen Sie Ihre alten Kameras auf umweltfreundliche Weise oder senden Sie sie an uns zurück.



Das CE-Zeichen steht für Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

PENTAX Corporation	2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (http://www.pentax.co.jp/)
PENTAX Europe GmbH (European Headquarters)	Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - http://www.pentaxeurope.com) (Germany - http://www.pentax.de)
PENTAX U.K. Limited	PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K. (http://www.pentax.co.uk)
PENTAX France S.A.S.	12/14, rue Jean Poulmarch, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE
PENTAX Benelux B.V.	(for Netherlands) Spinveld 25, 4815 HR Breda, NETHERLANDS (http://www.pentax.nl) (for Belgium & Luxembourg) Weiveldlaan 3-5, 1930 Zaventem, BELGIUM (http://www.pentax.be)
PENTAX (Schweiz) AG	Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (http://www.pentax.ch)
PENTAX Scandinavia AB	P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (http://www.pentax.se)
PENTAX Imaging Company A Division of PENTAX of America, Inc.	(Headquarters) 600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A. (Distribution & Service Center) 16163 West 45th Drive, Unit H Golden, Colorado 80403, U.S.A. (http://www.pentaximaging.com)
PENTAX Canada Inc.	1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA (http://www.pentaxcanada.ca)



Änderungen an Technischen Daten und Abmessungen vorbehalten.

AP009003/GER

FOM 01.09.2004 Printed in Belgium